

TÜRKDÖKÜM

SAYI 74 ■ OCAK-ŞUBAT-MART 2025 ■ TÜRKİYE DÖKÜM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ YAYIN ORGANIDIR ■ TUDOKSAD.ORG.TR



DOSYA

METAL DÖKÜM SEKTÖRÜ 2025'E NASIL BAŞLADI?

SEKTÖR 2025 YILINA EKONOMİ GÜNDEMİ, DÖVİZ KURU POLİTİKASI,
İHRACAT PAZARLARINDAKİ TALEP DÜŞÜŞLERİ, VE ARTAN İŞÇİLİK VE
GİRDİ MALİYETLERİYLE BAŞLADI



TÜDÖKSAD
SEKTÖR İFTAR
YEMEĞİNDE BULUŞTU

RÖPORTAJ
İÇİMİZDEN BİRİ:
CELİL HEKİMOĞLU





KOTAR

Commitment to Excellence

- ✓ Projeye Özel Çözüm
- ✓ Hızlı ve Etkili Temizleme
- ✓ Bilgilendirme ve Müşteri Memnuniyeti
- ✓ Etkin ve Sürekli Teknik Destek
- ✓ Düşük Karbon Emisyonu



TOSÇELİK Granül

A: Barbaros Mahallesi Sütçüyolu Cad. Tosyalı Plaza No:72 34746 Ataşehir - İstanbul

T: +90 216 544 3600 **F:** +90 216 544 3606

M: sales@toscelikgranul.com.tr / info@toscelikgranul.com.tr

W: www.toscelikgranul.com.tr

siltas®

Teşekkürler Türkiye.

siltas
Krom

siltas
Shell Kumu

siltas
Filtre



siltas
Mangan

siltas
Silis Kumu

siltas
Yapı

SİLTAS SİLİS KUMLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

Atatürk Mah.Turgut Özal Bulvarı No: 2 Ağaoğlu SKY Towers

Sitesi C Blok Ataşehir / İstanbul

Tel: +90 216 521 16 00

Fax: +90 216 335 71 57

www.siltas.com.tr

info@siltas.com.tr



BAŞKAN'IN MESAJI



KADİR EFE

TÜDÖKSAD
Yönetim Kurulu Başkanı



Değerli Meslektaşlarım ve Türkdöküm Okuyucuları,

2024 yılının ikinci yarısında başlayan ve 2025 yılı ilk çeyreğinde de devam eden daralma ile kısa vadeli öngörülerin bile yapılmasındaki güçlük bizlere her türlü yatırım ve harcamanın titizlikle değerlendirilmesi gerekliliğini tekrar hatırlatıyor. Mevcut piyasa koşulları göz önünde bulundurulduğunda, maliyetlerin optimizasyonu ve kaynakların verimli kullanılması büyük önem arz etmektedir. Tüm bu gelişmeler ışığında, sektörümüzün stratejik hedefler doğrultusunda çalışmaya ve üretmeye de devam edeceğine inanıyorum.

TÜDÖKSAD olarak ulusal ve uluslararası arenada sektörümüzü en iyi şekilde temsil etmeye devam ediyoruz. Geçtiğimiz dönemde, Amerika'ya ve Asya'daki farklı organizasyonlara katılım sağlayarak döküm sanayimizin globaldeki konumunu daha da güçlendirmek için çalışmalar gerçekleştirdik. Bu çalışmalarımıza hız kesmeden devam ediyoruz. Ulusal düzeyde sektörümüzün yaşadığı sorunların çözümü için de ilgili kamu kuruluşları nezdinde yaptığımız girişimler ve çalışmalar devam ediyor. Özellikle ekonomik dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde, kamu ile yapılan iş birliklerinin ve kamudan alınan desteklerin önemli olduğunu düşünüyorum.

Uzun süredir sürdürdüğümüz ilave gümrük vergisi (İGV) çalışmalarında, döküm sanayimizin rekabet gücünün korunması için Ticaret Bakanlığı nezdinde yoğun girişimlerde bulunduk. Bu girişimlerin sonucunda, Avrupa Birliği (AB) ve Serbest Ticaret Anlaşması (STA) kapsamı dışındaki ülkelerden ithal edilen ürünlere uygulanan İGV oranları, 2024 yılı sonunda güncellenerek yayınlandı. Bu ürünlerdeki vergiler büyük ölçüde korundu, hatta yeni ürünler de eklendi. Böylece iç pazardaki rekabet koşullarımıza katkı sağlamaya devam ettik.

Sektörümüzdeki nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamak ve sektörümüzde yaygın olarak görülen eğitim eksikliğini gidermek amacıyla geliştirilen ve TÜDÖKSAD'ın ortağı olduğu DigiFoundry Projesi kapsamında simülasyon çalışmaları başladı. Proje kapsamında modellenecek dökümhane simülasyonları için Türkiye ayağındaki ortaklar, sektördeki üretim süreçlerini yerinde incelemek ve dijital eğitim içeriklerini zenginleştirmek amacıyla çeşitli tesis ziyaretleri gerçekleştirdi. Bu projenin de, daha önce yürüttüğümüz Chromafor projesi gibi başarıya ulaşacağına inanıyorum.

2026 yılında ülkemizin ev sahipliği yapacağı 76. Dünya Döküm Kongresi için hazırlıklarımızı hızlandırdık. Ankiros Fuarı sırasında yaptığımız duyuru sonrasında, döküm sektöründen ve akademi temsilcilerinden gelen ilgi ve destek bizleri çok memnun etti. Kongre ana konusuyla toplanan Tedarik Komitemize katılan üyelerimizin verdiği destek de çok önemliydi. Komite toplantısına katılan tüm üyelerimizin organizasyona açık desteklerinden dolayı teşekkürlerimi sunuyorum. Kongremizi en verimli ve etkili şekilde gerçekleştirmek adına tüm üyelerimizi ve akademisyenlerimizi fikir ve görüşlerini paylaşmaya davet ediyoruz. Önümüzdeki dönemde üniversite ve sanayi iş birliklerine verdiğimiz önemi daha da artırarak ilgili akademisyenlerimizi faaliyetlerimize daha fazla katılmaya teşvik edeceğiz.

İftar programıyla üyelerimizle bir araya geldiğimiz, birlik, dayanışma ve bereketin ayı Ramazan'ın manevi atmosferini hep birlikte yaşadık. Bu vesileyle başta siz değerli üyelerimiz ve paydaşlarımız olmak üzere, tüm sektör mensuplarının Ramazan Bayramı'nı en içten dileklerle kutluyor, bayramın sağlık, mutluluk ve bereket getirmesini temenni ediyorum.

Sevgi ve saygılarımla.

CELİKTAS

Döküm kumunda tercih edilen marka



*yıldır
döküm sektörüne hizmet
mutluluğunu yaşatan
iş ortaklarımıza
teşekkürlerimizi sunuyoruz.*

Merkez: Fulya Mah. Vefa Deresi Sk. Gayrettepe iş Mrk C Blok K:5 D:7 Şişli/İSTANBUL

Fabrika: Alacalı Köyü Anayol Cad. No:168 Şile/İSTANBUL

www.celiktassilis.com - www.siliskumu.com



YERLİ ÜRETİM

FERRO MOLİBDEN

Haytaş olarak Türkiye’de üretilmeye başlanan ilk ve tek Ferro Molibden ürününü tüm müşterilerimize sunmaktan gurur duyuyoruz.

TMC Metals tarafından, yüksek üretim kalitesi ile Avrupa standartlarında üretilmekte olan Ferro Molibden ürünü, birçok ülkeye ihraç edilerek kalitesini küresel pazarda da kanıtlamış bir üründür.

Firmaların istediği farklı oranlarda üretim yapma imkanı da bulunan TMC Metals, ürünlerinin iç pazarda sürekli bulunabilir ve kolay ulaşılabilir olma özellikleriyle de rakiplerinden ayrılmaktadır.



Türkiye Genel Distribütörü

HAYTAŞ SAN. ve TİC. A.Ş.

İmes Sanayi Sitesi D Blok
401/5 Ümraniye/İSTANBUL

T: 0216 365 10 56
M: 0533 266 23 66

info@haytas.com.tr
www.haytas.com.tr

haytaş 55.yıl



FERROKROM (HC)

Ar-ge ve endüstriyel bileşenlerin iç içe test edilebildiği dünyadaki ilk tesislerden biri olan, Türkiye'nin ilk katı hal indirgemeli, ilk DC ark indirgeme ocaklı Blackgreen tesislerinde enerjinin en verimli kullanıldığı ferroalyaj prosesi ile ferrokrom üretimine başlanmıştır.



Satışını Yapmakta Olduğumuz Diğer Ferroalyaj ve Temel Metaller

- Ferro Krom Hc / Lc • Ferro Molibden • Ferro Mangan Hc / Mc / Lc • Karbon
- Ferro Silisyum • Silisyum Karbür • Aşılایıcılar • Shell Maça Kumu

Türkiye Genel Distribütörü

HAYTAŞ SAN. ve TİC. A.Ş.

İmes Sanayi Sitesi D Blok
401/5 Ümraniye/İSTANBUL

T: 0216 365 10 56

M: 0533 266 23 66

info@haytas.com.tr

www.haytas.com.tr

haytaş 55.yıl

İÇİNDEKİLER

O C A K • Ş U B A T • M A R T 2 0 2 5



10 KISA KISA

12 DERNEKTEN

- TUDÖKSAD Gençlerle Buluştu
- TUDÖKSAD'dan Çelikel Alüminyuma Ziyaret
- TUDÖKSAD Alüminyum Döküm Komite Toplantısı Cevher Jant'ta Yapıldı
- TUDÖKSAD Tedarikçi Komitesi Toplandı
- Sorunlar Sektörel İstişare Toplantısında Ele Alındı
- Hindistan'dan Stratejik İş Birliği Vurgusu
- DigiFoundry Projesinde Simülasyon Hazırlıkları Başladı
- İlave Gümrük Vergileri (İGV) Korundu ve Genişletildi
- Döküm Sanayisi: Rekabeti Doğru İzlemek Başarı İçin Anahtar

32 ADVERTORIAL

Vakum Teknolojisinin Verimli Kullanımı için Dikkat Edilmesi Gereken 10 Önemli Başlık

DERNEKTEN

12

TUDÖKSAD ÜYELERİ İFTARDA BULUŞTU

TUDÖKSAD Ramazan ayının manevi atmosferini paylaşmak ve sektör temsilcileriyle bir araya gelmek amacıyla iftar yemeğinde üyeleri ve sektör paydaşlarıyla buluştu



TUDÖKSAD AKADEMİ



29 TUDÖKSAD AKADEMİ 2024 RAKAMLARI

Sektör profesyonelleri tarafından ilgiyle takip edilen TUDÖKSAD Akademi eğitimleri göz doldurdu. 2024 yılında 23 eğitim yapıldı ve bu eğitimlere yaklaşık bin kişi kayıldı.



36 TÜRKİYE METAL DÖKÜM SEKTÖRÜ 2025 YILI

Türkiye metal döküm sektörü, 2025 yılına ekonomi gündemi, döviz kuru politikası, ihracat pazarlarındaki talep düşüşleri ve artan işçilik ve girdi maliyetleriyle başladı. TUDÖKSAD üyeleri süreci değerlendiriyor.

İÇİMİZDEN BİRİ



138 CELİL HEKİMOĞLU

Türkiye Metal Döküm Sektörünün köklü firmalarından Hekimoğlu Döküm Yönetim Kurulu Başkanı Celil Hekimoğlu'nu Türkdöküm'de ağırladık. Celil Hekimoğlu, Hekimoğlu Döküm'ü, sektörel gelişmeleri, iş hayatını ve spor yöneticiliğini anlattı.

116 HABER

- Konya'da Döküm Sektörü İçin Önemli Protokol
- Metal Döküm Sektörü 2025 İş Görünümü: Geleceğe Yönelik Beklentiler
- Avrupa Döküm Sanayinde İyimserlik Artıyor: 2025'e Dair Beklentiler Güçleniyor

118 ÜYELERDEN

- Haydar Çetin: Yatırımlarımız İle Geleceğe Güven İnşa Ediyoruz
- Dilek Gündüz: Rekabet Etme ve Sürdürülebilir Büyümenin Yolu Dijital Dönüşümde
- Cevher Mesleki Eğitim Merkezi Hayata Geçti
- Ayzer Döküm Inductotherm ile Geleceğe Yatırım Yapıyor
- Kutes Trakya'da 26 Megavatlık İki GES'i Devreye Aldı
- Endosa Kalıp Üretim Kapasitesini Yükseltti
- Gür Metal 35. Yılına Yeni Yatırımlarla Giriyor
- Kutes ve Schaeffler'den Stratejik İş Ortaklığı
- Tuğçelik Kadın İstihdamı ile Fark Yaratıyor

132 MAKALE

- Hollotex* Eg Runner St - Seramik Yolluk Sistemlerine Hafif Bir Alternatif, Artık Çelik Döküm İçin De Mevcut
- Ocak Üstü Astar Onarımında Tamir Malzemelerine Alternatif: Precast Betonun Etkinliği

146 TUDÖKSAD ÜYE LİSTESİ

TÜRKDÖKÜM/TURKCAST DERGİSİ

Yıl:20 Sayı:74 Mart 2025
Türkdöküm Dergisi T.C. Yasalarına uygun olarak, Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği tarafından **üç ayda bir yayınlanmakta ve sektör paydaşlarına ücretsiz dağıtılmaktadır.** Dergimizdeki yazılar kaynak gösterilerek kısmen veya tamamen yayınlanabilir.

İMTİYAZ SAHİBİ:

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği
adına Yönetim Kurulu Üyesi
Arda Çetin

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ:

Uğur Demirci (YK Üyesi)

YAYIN KURULU:

Dilek Gündüz, Uğur Demirci,
Arda Çetin, Tunçag Cihangir Şen,
Seyhan Tangül Yılmaz

YÖNETİM YERİ:

Ortaklar Cd. Bahçeler Sk. 18 Plaza
No: 18 Kat: 4 Mecidiyeköy - İstanbul
T: 0212 267 13 98 F: 0212 213 06 31
www.tudoksad.org.tr

YAYINA HAZIRLAYAN:

Papirüs Medya Yayıncılık ve
Ajans Hiz. Ltd. Şti.

BASKI:

Kültür Sanat Basımevi Rekl. ve Org.
San. Tic. Ltd.
Litos Yolu 2. Matbaacılar Sit. ZB 7-9-11
Topkapı / İstanbul
T: 0 212 674 00 21
Sertifika No: 44153

YAYIN TÜRÜ:

Yerel - Süreli

BASKI TARİHİ:

Mart 2025

İ N D E X

Aluexpo / 150
Aveks / 25
Bavaria Alaşım Sistemleri (BAS) / 59
Bilim Kaynak / 49
BVA / 111
Cango Metal / Arka Kapak
Disa-Simpson / 77
Çeliktaş / 5
Çukurova Kimya / 31, 35
ELM Döküm Makineleri / 99
Foseco / 41
Haytaş / 6, 7
Heraeus / 11
Inductotherm / 65
Maldaner / 61
Metko HA / Arka Kapak İçerisi
Siltas / 3
Suma / 73
Tosçelik / Ön Kapak İçerisi
Zenmet / 15,17,19,21

ENERJİ

Türkiye Enerji Üssü Olacak

Türkiye’de İş Dünyası dergisinin düzenlediği enerji sektörü yuvarlak masa toplantısı, sektörün önde gelen isimlerini bir araya getirerek Türkiye’nin enerji üssü olma potansiyelini masaya yatırdı.

İnvesta Enerji’nin ev sahipliğinde gerçekleşen bu etkinlikte TUDÖKSAD’ı temsilen Genel Sekreter Tunçağ Cihangir Şen’in yer alması TUDÖKSAD açısından büyük bir önem taşıyor.

SOCAR Türkiye İletişim Başkanı Mikayil Yusifov, Azerbaycan ve Türkiye’nin enerjideki iş birliğine dikkat çekerken, İnvesta Enerji’den Baki Güngör enerji finansmanında doğru projelere destek olma misyonlarını

vurguladı. Yenilenebilir enerji yatırımlarının bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiği de toplantıda öne çıkan konular arasındaydı.

Toplantıya farklı sektörlerden birçok önemli isim katılım sağladı. Bu platformda yapılan fikir alışverişleri, Türkiye’nin enerji yatırımları konusunda sahip olduğu avantajları bir kez daha gözler önüne serdi.



ERKUNT SANAYİ

Dilek Gündüz Türkiye'nin En Güçlü 50 Kadın CEO'su Listesinde

Ekonomist Dergisi her yıl 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'ne yakın tarihlerde açıkladığı “Türkiye'nin En Güçlü 50 Kadın CEO'su” Araştırması'nın 13'üncüsünü gerçekleştirdi. Bu yılki listenin ilk sırasında Philip Morris Türkiye Genel Müdürü Filiz Yavuz Diren yer alıyor. Onu, LC VVaikiki Genel Müdürü Berna Akyüz Ögüt izliyor. Erkunt Sanayi Genel Müdürü ve TUDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Dilek Gündüz de Ekonomist Dergisi'nin “Türkiye'nin En Güçlü 50 Kadın CEO'su” listesinde yer aldı. Stratejik bakış açısı, inovatif yaklaşımı ve güçlü liderlik vizyonu ile ilham veren bu başarıyı kutluyoruz.



İHRACAT

TİM ve THY'den Yeni Kargo Taşıma Protokolü

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) ile Türk Hava Yolları (THY) arasında, ihracatçı firmaların havayolu kargo taşıma hizmetlerinden daha uygun maliyetlerle faydalanabilmesini sağlayan 6. Hava Kargo İş Birliği Protokolü imzalandı.

Bu protokol, Türk ihraç ürünlerinin, 25 ülkede yer alan 37 destinasyona hava kargo ile taşınmasında yüzde 37'ye varan indirimler sunuyor. Genel kargo taşımasında ise indirim oranı yüzde 41'e kadar çıkabiliyor.

Protokol, 10 Mart 2025 itibarıyla geçerli olacak ve 31 Ağustos 2025 tarihine kadar yürürlükte kalacak. İhracatçı firmaların, indirimlerden faydalanabilmek için THY Acenteleri ile iletişime geçerek TİM-THY kampanyasından yararlanmak istediklerini belirtmeleri gerektiği bildirildi.

Bu iş birliği, Türk firmalarının uzak pazarlara erişiminde önemli avantajlar sağlarken, hızlı ve güvenli taşıma seçenekleriyle ihracatın gelişimine katkı sunmayı hedefliyor.

Heraeus Electro-Nite ile Dökme Demir Kalite Kontrolünde Devrimsel Yenilik

Hurdayı düşürürken Kaliteyi Artırın



QuiK-Cup® QCTe

QuiK-Cup® tek kullanımlık termal analiz kapları, kimyasal bileşimi (karbon eşdeğeri, karbon ve silisyum) belirlemek için soğuma eğrileri sağlar.

- Karbon (C) ve silisyum (Si) içeriğinin hassas tayini
- Likidüs sıcaklığı ve Delta T (°C) ölçümü ile soğuma eğilimi tahmini



Therm-O-Stack

Therm-O-Stack aynı anda doldurulan 2 hazneli bir kaptır. Ötektik donma yaklaşık 90 saniyede gerçekleşir.

- Metalurjik parametrelerin niteliksel değerlendirilmesi
- Döküm öncesinde küresellik tahmini
- Aşılama ve magnezyum ilave süreçlerinin optimize edilmesi
- Magnezyum etkinliğinin kaybolma süresinin (fading) gösterimi



Te

TeS

QC



TÜDÖKSAD Üyeleri İftar Yemeğinde Buluştu

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği (TÜDÖKSAD), Ramazan ayının manevi atmosferini paylaşmak ve sektör temsilcileriyle bir araya gelmek amacıyla iftar yemeğinde üyeleri ve sektör paydaşlarıyla buluştu.

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği düzenlediği iftar yemeğinde üyeleri ve sektör paydaşlarıyla bir araya geldi. 14 Mart 2025 tarihinde Renaissance İstanbul Polat Bosphorus Hotel’de gerçekleşen iftar organizasyonuna 120 kişi katılım sağladı. Samimi ve sıcak bir ortamda geçen etkinlikte, metal döküm sektörünün geleceği, iş birlikleri ve yeni projeler üzerine fikir alışverişinde bulunma fırsatı yakalandı.

TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe iftar yemeğinde yaptığı konuşmada Ramazan’ın birlik, dayanışma ve paylaşma ruhuna vurgu yaparak, üniversite-sanayi iş birliğinin önemine de dikkat çekti. Akademik bilgi ile sektör deneyiminin birleşmesinin, döküm sanayimizin sürdürülebilir gelişimi açısından kritik rol oynadığını ifade eden Efe, bu iş birliklerinin daha da güçlendirilmesi gerektiğini belirtti. 2026 yılında TÜDÖKSAD ev

sahipliğinde İstanbul’da düzenlenecek olan Dünya Döküm Kongresi’ne dikkat çeken Efe, Kongresi’nin Türkiye’nin döküm sektöründeki bilgi birikimini ve yenilikçi kapasitesini tüm dünyaya göstermek için büyük bir fırsat sunacağını dile getirdi.

Efe, TÜDÖKSAD iftar programına katılım sağlayan tüm üyelere, ve akademisyenlere ve sektör paydaşlarına teşekkür ederek Ramazan ayının hayırlara vesile olmasını diledi.



TÜDÖKSAD Gençlerle Buluştu

TÜDÖKSAD, Marmara Üniversitesi Kariyer Zirvesi'nde gençlerle buluştu.

TÜDÖKSAD, üniversitelerle iş birliğini 2025 yılında da sürdürmeye devam ediyor. TÜDÖKSAD, 25 Şubat 2025 tarihinde Marmara Üniversitesi'nde düzenlenen 9. Kariyer Zirvesi'nde öğrencilerle bir araya geldi.

Zirve kapsamında, TÜDÖKSAD Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen'in katılımıyla gerçekleştirilen etkinliklerde genç mühendis adaylarına metal döküm sektörünün sunduğu fırsatlar aktarıldı.

Şen, konuşmasında TÜDÖKSAD'ın sektördeki nitelikli iş gücünü desteklemek amacıyla

sunduğu eğitim ve kariyer imkanlarını paylaştı. Dökümhane.net platformu üzerinden yeni mezunlar ve genç mühendisler için sunulan çevrimiçi eğitim olanaklarını tanıtırken, AB destekli Erasmus+ CHROMAFOR ve DigiFoundry projeleri ile TÜDÖKSAD Akademi'nin faaliyetlerine dair detaylı bilgi verdi.

Etkinlik, öğrencilerin döküm sektörüyle ilgili soruların yanıtladığı ve staj ile kariyer olanakları konusunda TÜDÖKSAD'ın çalışmalarının paylaşıldığı interaktif bir atmosferde gerçekleşti. Öğrenci kulüpleri ve öğretim üyelerine katkılarından

ötürü teşekkür edildi.

Ayrıca, öğrencilere döküm sektörünü uygulamalı olarak tanıma fırsatı sunan TÜDÖKSAD'ın projeleri büyük ilgi gördü. Ümraniye Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Metalurji Teknolojileri Döküm Alanı öğrencileriyle gerçekleştirilen özel bir projede, katılımcılar kendi tasarladıkları portatif döküm seti ile alüminyum döküm sürecini deneyimleme şansı yakaladı. TÜDÖKSAD, bu tür etkinliklerle genç mühendis adaylarının sektöre olan ilgisini artırmayı ve döküm sanayisini yakından tanımalarını sağlamayı amaçlıyor.



TÜDÖKSAD'dan Çelikel Alüminyum'a Ziyaret

TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu, 2025 yılı ilk toplantısını Çelikel Alüminyum ev sahipliğinde gerçekleştirdi.

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği Yönetim Kurulu, 2025 yılının ilk toplantısını 24 Ocak 2025 tarihinde TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Oğuzhan Deniz (Çelikel Alüminyum) ev sahipliğinde gerçekleştirdi. Samimi bir atmosferde geçen toplantıda, sektörün mevcut durumu ve geleceği tartışıldı.

Toplantı, Yönetim Kurulu Üyelerinin 2024 yılı genel değerlendirmeleri ve 2025 yılına dair öngörülerıyla başladı. Dünya ve Türkiye metal döküm sanayisindeki son gelişmelerin yanı sıra, sektörün ülke ekonomisine katkısını artırmayı engelleyen faktörler tartışıldı ve çözüm önerileri üzerinde duruldu. Toplantıda ayrıca, TÜDÖKSAD'ın 2026 yılında İstanbul'da ev sahipliği yapacağı Dünya Döküm Kongresi için

yapılan hazırlıklar da değerlendirildi.

Yönetim kurulu üyeleri, 2026 Dünya Döküm Kongresi hazırlık sürecinin dernek faaliyetlerinin odağında olduğunu belirterek, bu büyük organizasyonun Türk döküm sanayisine sunacağı fırsatları tartıştı. Bu prestijli etkinliğin, sektörümüzün küresel ölçekteki görünürlüğünü artıracak ve Türk döküm sanayisinin başarısını uluslararası alanda bir kez daha ortaya koyacağı vurgulandı.

TÜDÖKSAD Genel Sekreteri Tunçağ Şen, toplantının devamında TÜDÖKSAD'ın son dönemdeki faaliyetlerini ve sektöre ilgilendiren önemli gelişmeleri paylaştı. Şen ayrıca, 21 Ocak'ta İDDMİB koordinatörlüğünde İstanbul'da gerçekleştirilen DigiFoundry Projesi Açılış Toplantısı hakkında detaylı bil-

gi verdi. Projenin sektördeki nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamada sağlayacağı katkılardan ve TÜDÖKSAD'ın projeye sunacağı desteklerden bahsetti.

Toplantıda, sektörel gelişmeleri daha da ileriye taşımak adına Yönetim Kurulu Üyelerinin önerileri ve gelecek döneme yönelik fikir alışverişleri gerçekleştirildi. Toplantının ardından, Yönetim Kurulu Üyeleri Çelikel Alüminyum tesisini gezerek, modern üretim süreçlerini yerinde inceleme fırsatı buldu.

Çelikel Firmasının sürdürülebilir üretim süreçlerine verdiği önemin altı çizilerek, bu örnek modelin sektördeki diğer firmalara ilham kaynağı olabileceği belirtildi. TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe, misafirperverliklerinden dolayı Çelikel Alüminyum ailesine teşekkürlerini sundu.



CleanCore

Maçalar için refrakter boyalar

CleanMold

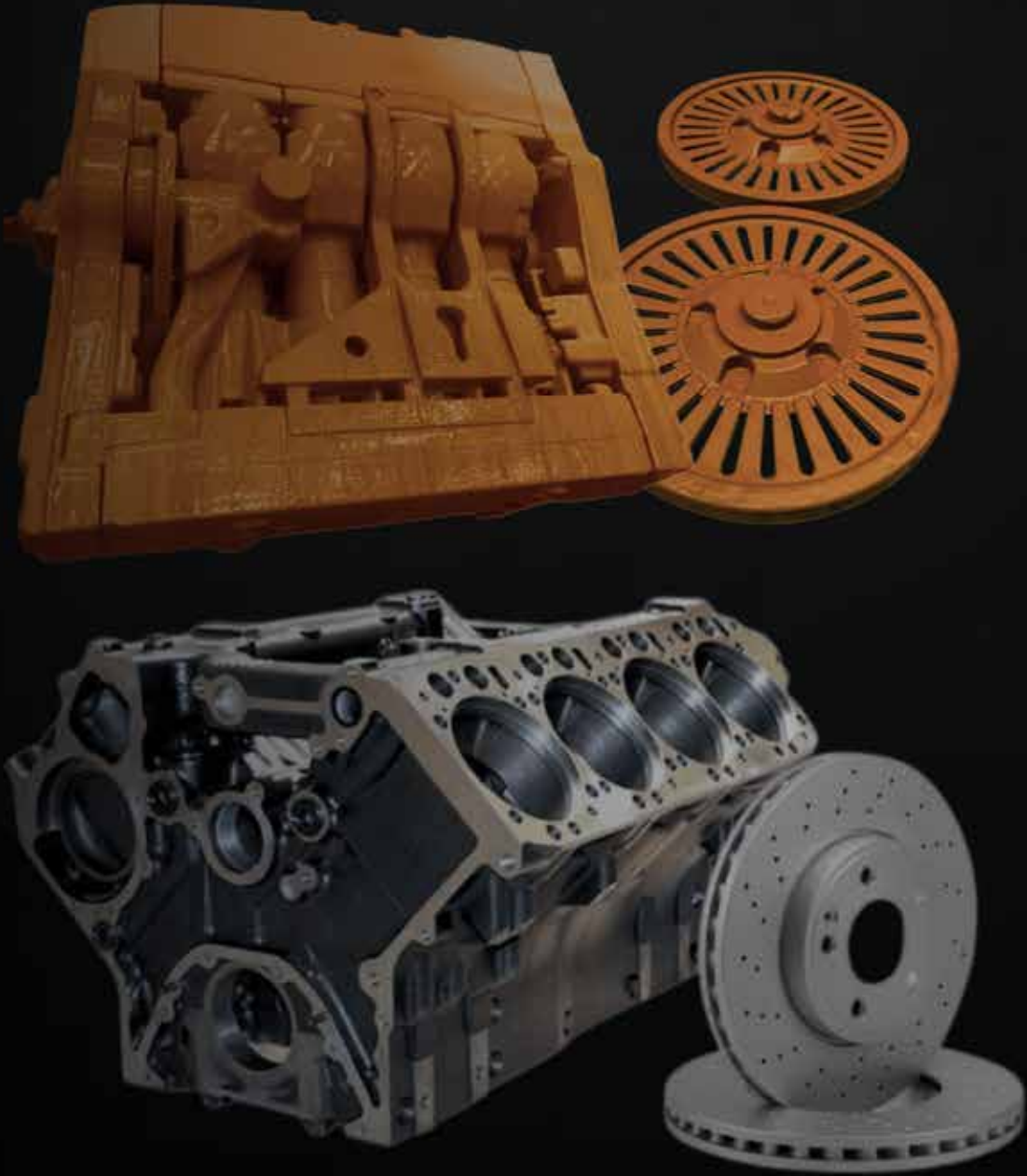
Reçineli kalıplar için refrakter boyalar

CleanAgent

Kalıp ayırıcılar

CLEANCHEMICALS

Bir Zenmet Markası...



zenmet

HER ZAMAN YANINIZDA!

TÜDÖKSAD Alüminyum Döküm Komite Toplantısı Cevher Jant'ta Yapıldı

TÜDÖKSAD Alüminyum Döküm Komitesi 2025 yılı ilk toplantısı İzmir'de Cevher Jant ev sahipliğinde yapıldı.

TÜDÖKSAD, sektörel iş birliğini güçlendirmek ve ortak çözümler üretmek adına çalışmalarını sürdürüyor. Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği Alüminyum Komitesi Toplantısı, 7 Şubat 2025 tarihinde Cevher Jant ev sahipliğinde düzenlendi.

Toplantıya, TÜDÖKSAD adına Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Oğuzhan Deniz, Yönetim Kurulu Üyesi Teoman Paçacı, Genel Sekreter Tunçağ Cihangir Şen ve İşletme Müdürü Seyhan Tangül Yılmaz ve üye firma temsilcilerinden; Meh-

met Rıza Şekerci (Alümina), Mustafa Öner Şekerci (Alümina), Haluk Kaya (Beyza Metal), Oğuz Özmen (Cevher Jant), Ömer Saraçoğlu (Cevher Jant), Doğan Alpdoruk (Döktaş), Osman Kivırcık (Endosa), Melih Eren Paçacı (Kalkancı), Ayşegül Aktulga (Kırtart), Süleyman Kahraman (Kırtart), Gökhan Narin (Süperpar), Zekeriya Tunçyüz (Tunç Döküm), Hasan Toraman (Tunç Döküm) katılım sağladı.

Program, Cevher Jant firmasının hazırladığı tanıtım sunumu ile başladı. Ardından katılımcılar, alümin-

yum döküm sektörünün 2024 yılı değerlendirmesini yaparak 2025 yılına dair beklentileri ve sektörün karşılaşılabileceği fırsat ve zorlukları ele aldı.

Toplantıda özellikle Avrupa otomotiv endüstrisindeki daralma, elektrikli araçlara geçiş süreci ve Çin'in agresif pazar stratejileri üzerinde duruldu.

Toplantının ardından katılımcılar öğle yemeğine geçti. Yemek sonrasında gerçekleştirilen fabrika turunda Cevher Jant'ın üretim tesisleri yerinde incelendi.





YÜKLENİYOR

Zenmet

Zenmet Dış Ticaret A.Ş.

Cevizli Mah. Tansel Cad. No:76
Civil Kule K:6 Maltepe/İstanbul

T: 0 216 4116916 F: 0 216 363 60 73

info@zenmet.com www.zenmet.com

RANCO & ZENMET İşbirliği ile;
Almanya'nın Deneyimi, Türkiye'nin Gücü:
Yerli Karbon Verici Üretimi



RANCO Zenmet

TÜDÖKSAD Tedarikçi Komitesi Toplandı

TÜDÖKSAD Tedarikçi Komitesi toplantısı Dernek merkezinde yapıldı. Toplantının ana gündemi 2026 yılında İstanbul'da TÜDÖKSAD ev sahipliğinde yapılacak olan 76. Dünya Döküm Kongresi oldu. Tedarikçi Üyeler toplantıya yoğun ilgi gösterdi.

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği Tedarikçi Komitesi toplantısı, 6 Şubat 2025 tarihinde TÜDÖKSAD merkezinde gerçekleştirildi. Sektörün önde gelen tedarikçi firmalarının ve dernek yetkililerinin katılımıyla düzenlenen toplantıda, sektörün güncel durumu, önümüzdeki dönem faaliyetleri ve uluslararası organizasyonlara yönelik hazırlıklar ele alındı.

Toplantıya sektör temsilcileriyle birlikte TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe, Yönetim Kurulu Üyeleri Uğur Demirci, Ekrem Kanıtoğlu ve Şükrü Keçebir ile TÜDÖK-

SAD Sekreteryası katıldı.

Tedarikçi Komite Başkanı TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Üyesi Uğur Demirci, yeni dönem faaliyetleri hakkında bilgilendirmelerde bulunarak 2026 yılında Türkiye'nin ev sahipliği yapacağı Dünya Döküm Kongresi'ne yönelik hazırlıkların şekillendiğini belirtti. Kongrenin, Türkiye ve döküm sektörü için kritik bir tanıtım fırsatı sunacağına dikkat çeken Demirci, bu organizasyonun başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için tedarikçi üyelerinin desteğinin büyük önem taşıdığını vurguladı. "Sektörün tüm paydaşlarıyla iş birli-

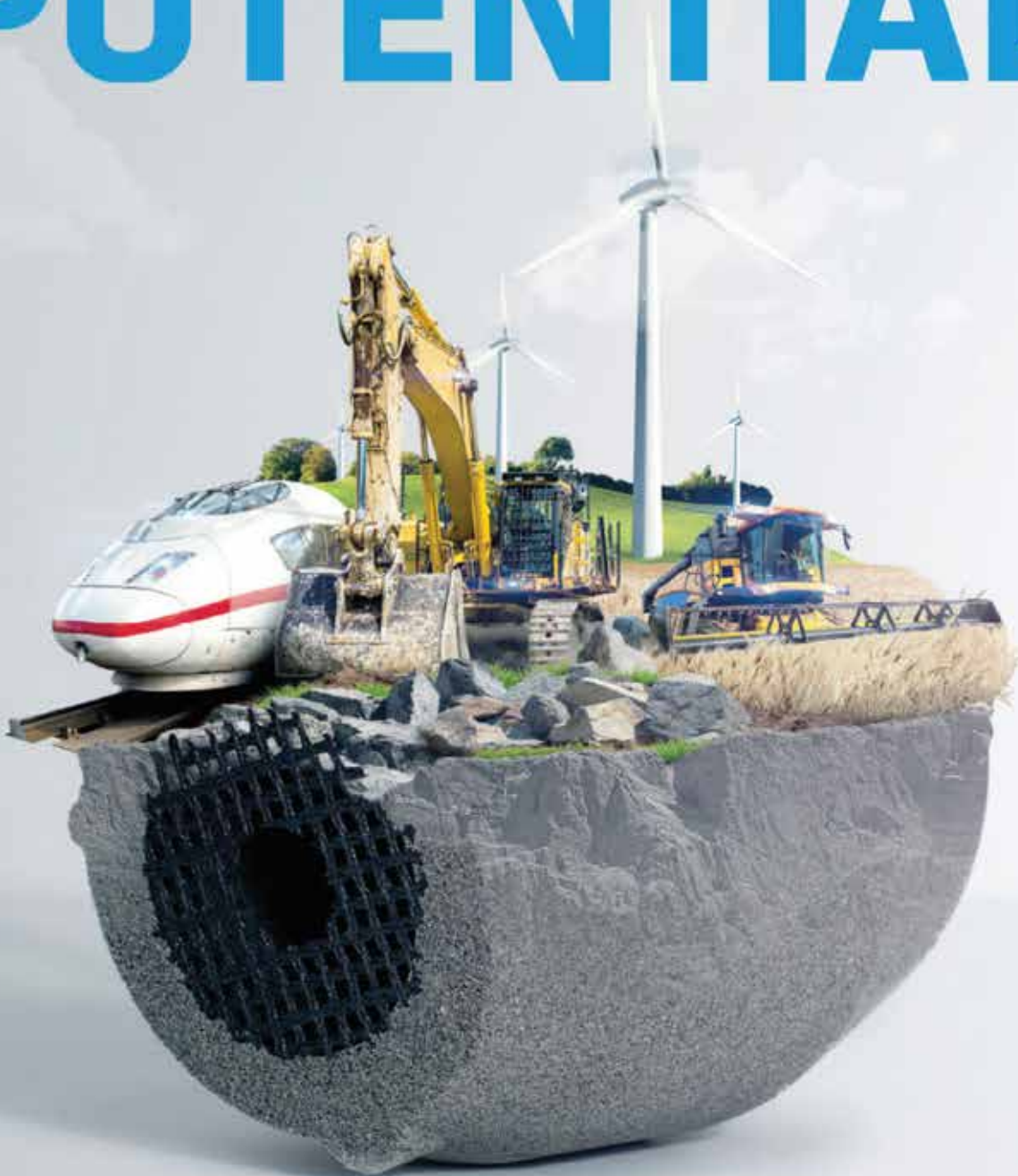
ği içinde hareket ederek unutulmaz bir organizasyon gerçekleştireceğimize inanıyorum," dedi.

Toplantının ilerleyen bölümünde, metal döküm sektörünün mevcut durumu ve 2025 yılına yönelik beklentiler tartışıldı. Katılımcılar, sektördeki yeni yatırımlar, teknolojik gelişmeler ve pazar dinamikleri konusunda görüşlerini paylaştı.

Toplantı, tedarikçi firmalar ve sektör temsilcileri arasındaki iş birliğini güçlendirmek, ortak hedefleri belirlemek ve geleceğe yönelik stratejiler oluşturmak adına önemli bir platform sundu.



SMALL PRODUCT, HUGE POTENTIAL!



Merkez

Cevizli Mah. Tansel Cad. No:76
Civil Kule K:6 Maltepe/İstanbul
Tel: 0 216 411 69 16 Faks: 0 216 363 60 73
info@gtpzenmet.com.tr www.gtpzenmet.com.tr

Fabrika

Malkara Organize Sanayi Bölgesi
Arda Cad. No: 3 Malkara/Tekirdağ
Tel: 0282 437 70 07
Faks: 0282 437 70 03



ZENMET
THE RISER COMPANY

Sorunlar Sektörel İstişare Toplantısında Ele Alındı

TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe, İDDMİB genişletilmiş sektörel istişare toplantısında sektörün sorunlarını dile getirdi.

İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği (İDDMİB) tarafından 4 Şubat 2025 tarihinde Genişletilmiş Sektörel İstişare Toplantısı düzenlendi. Birçok sektörden temsilcinin katıldığı toplantıda, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürü Prof. Dr. İlker Murat Ar ve Metal Sanayi ve Kritik Malzemeler Daire Başkanı Vekili Ahmet Türkaslan'da toplantıya katılarak ihracatçının sektöre yönelik sorunları değerlendirdi. İstişare toplantısına Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği TÜDÖKSAD'ı temsilen Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe ve Genel Sekreter Tunçağ Cihangir Şen katıldı.

TÜDÖKSAD'IN KATILIMI VE GÖRÜŞLERİ

TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe, toplantıda söz alarak sektörün karşılaştığı önemli sorunları dile getirdi. Yeşil dönüşüm sürecinde metal döküm sektörünün karşılaştığı zorluklara dikkat çeken Efe, dökümhanelerin sera gazı mevzuatına "saatlik 2,5 ton sıvı metal kapasitesi" kriteri üzerinden dahil edildiğini belirterek, bu kriterin Avrupa Birliği'nde uygulanan sisteme benzer şekilde "Toplam anma ısı gücü 20 MW ve üzeri yakma üniteleri kullanılarak demir içeren metallerin üretimi veya işlenmesi" esas alınarak güncellenmesi gerektiğini vurguladı.

Ayrıca, ithal döküm ürünlerindeki ar-

tışın sektöre etkilerini değerlendiren Efe, 2024 yılı itibarıyla döküm bazlı ürünlerin ithalatında dikkat çekici bir artış yaşandığını belirtti. Veriler ışığında yapılan analizlerde, 2022'ye kıyasla ithalat tonajında yüzde 20,2, 2020'ye kıyasla ise yüzde 62,82 oranında bir artış görüldüğünü ifade etti.

İthalattaki bu artışın iç piyasa üreticileri üzerinde baskı yarattığını belirten TÜDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe, yerli üreticiyi destekleyici tedbirlerin gündeme getirilmesi gerektiğini ifade etti.

Toplantıda ele alınan konuların, sektör temsilcileri ve ilgili kamu kurumları ile istişare edilerek çözüme yönelik adımlar atılması bekleniyor.





Add: Dazhuichen industrial development zone, Zhanggu, Shandong, China
 Tel: +86-531-83511609 83501230 Fax: +86-531-83511356 Zip code: 250204
 Http://www.shengquan.com Email: jf66@public.jn.sd.cn sqwmb@shengquan.com



Hindistan'dan Stratejik İş Birliği Vurgusu

Hindistan Başkonsolosu Shri Mijito Vinito TUDÖKSAD'a ziyaret etti. TUDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Kadir Efe ile görüştü.

Hindistan Başkonsolosu Shri Mijito Vinito 17 Mart 2025 tarihinde TUDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Kadir Efe'yi dernek merkezinde ziyaret etti. Yapılan toplantıda, Türkiye-Hindistan ticari ilişkileri ve döküm sektörleri arasında uzun vadeli stratejik iş birlikleri ele alındı.

Vinito görüşmede, belirsiz küresel ekonomik ortamda Hindistan'ın hızla büyüyen ekonomisinin ve devlet politikalarında öncelik verilen dört sektörün —enerji, demiryolu, havayolu ve savunma— üzerinde durdu. Türkiye ile Hindistan arasındaki ticaret hacminin 10 milyar dolar seviyesinden 20 milyar dolar hedefine çıkarılması için iki ülke

yönetimlerinin iradeleri doğrultusunda ortak komisyonlar kurulduğunu belirtti. Vinito "Günümüzde global ticaret ağlarının sürdürülebilirliği açısından eşit fayda sağlayan ortaklık modellerinin önemini farkındayız ve buna odaklanıyoruz," dedi.

TUDÖKSAD Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Kadir Efe ise, Hindistan'ın küresel düzen perspektifindeki kültürel entegrasyon avantajının yanı sıra her iki ülkenin benzer değerler paylaştığını vurguladı. Nitelikli iş gücü ihtiyacı, katma değerli ürün üretimi ve stratejik iş birliklerinin önemine değinerek "Döküm sektörü tamamen robotlaşamayacak; nitelikli iş gücü ve doğru pazar konum-

lanmaları kritik önemde" ifadelerini kullandı. İki ülke arasındaki ticaret politikalarının uyumunun, yeni iş birliklerinin geliştirilmesinde anahtar rol oynayacağına dikkat çekti.

Taraflar, önümüzdeki dönemde iki ülkenin Ticaret ve Sanayi Bakanlıkları bünyesinde görüşmelerin hız kazanacağını değerlendirerek ortak projelerin geliştirilmesi için fikir alışverişlerinin devam etmesinde mutabık kaldı.

Görüşmenin sonunda teşekkürlerini ileten Shri Mijito Vinito ve Kadir Efe, Türkiye-Hindistan döküm sektöründe sürdürülebilir iş birliklerinin inşa edilmesinin iki ülke ekonomilerine katma değer sağlayacağı mesajında birleşti.



DigiFoundry Projesinde Simülasyon Hazırlıkları Başladı

Sektörde nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamak ve sektörde yaygın olarak görülen eğitim eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilen DigiFoundry Projesi kapsamında dökümhane ziyaretleri yapıldı.

Döküm sektöründeki nitelikli iş gücü ihtiyacını karşılamak ve sektörde yaygın olarak görülen eğitim eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilen DigiFoundry Projesi, simülasyon çalışmalarına başladı. Proje kapsamında modellenecek dökümhane simülasyonları için Türkiye ayağındaki ortaklar, sektördeki üretim süreçlerini yerinde incelemek ve dijital eğitim içeriklerini zenginleştirmek amacıyla çeşitli tesis ziyaretleri gerçekleştirdi.

Bu kapsamda, 12 Şubat 2025 tarihinde Ferro Döküm ve 13 Şubat 2025 tarihinde ise Can Metal tesislerine ziyaretler düzenlendi. Çalışmalara TUDÖKSAD Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen, TUDÖKSAD Kurumsal İletişim Sorumlusu Fikri Karaca, Proje Koordinatörü İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birliği'nden Ece Ortak ve Amazoi Yazılım Firması'ndan Kurucu Ortak Eren Yaşar katıldı.

DÖKÜMHANE ZİYARETLERİ

İlk gün Ferro Döküm tesisine gerçekleştirilen ziyarette, Ferro Döküm Ar-Ge Şefi Ahmet Buğra Keyvanklı ve Üretim Şefi Mustafa Özgül Abay, döküm sürecinin hammadde bitmiş ürüne kadar olan aşamalarını detaylı bir şekilde anlattılar. Bu süreçte işlenen üretim, işleme ve kalite kontrol adımları ile çalışanların uyması gereken iş sağlığı ve güvenliği (İSG) kuralları hakkında önemli bilgiler paylaşıldı.

İkinci gün Can Metal tesisine gerçekleştirilen ziyarette, Üretim

Mühendisi Kerim Şentürk, enjeksiyon döküm sürecini detaylarıyla aktardı. Bir parçanın kalıba dökülmesinden nihai ürüne dönüşmesine kadar geçen aşamalar, görsel materyallerle desteklenerek dijital eğitim içeriklerine entegre edilmek üzere incelendi ve ilk tur ziyaretleri tamamlandı.

BİR SONRAKİ AŞAMA: DİJİTAL İÇERİKLERİN HAZIRLANMASI

Saha ziyaretleri kapsamında toplanan bilgiler, en kısa sürede dijital ortama aktarılarak projenin ikinci aşamasına geçilecek. Bu süreçte, elde edilen içeriklerin interaktif

eğitim materyallerine dönüştürülmesi ve döküm sektörü çalışanlarının erişimine sunulması hedefleniyor.

TUDÖKSAD, DigiFoundry Projesi kapsamında tesislerinin kapılarını açarak sürece katkı sağlayan Ferro Döküm ve Can Metal başta olmak üzere, içeriklerin hazırlanmasına destek olan Döktaş Dökümcülük, Kutes Metal, Arslan Makine, Kalkancı Pres ve Ayhan Metal ile tüm paydaşlarına teşekkür etti. Projenin ilerleyen aşamalarında elde edilen verilerin sektöre katkı sağlaması ve eğitim eksikliklerini gidermesi adına çalışmalarımız hız kesmeden devam edecektir.



İlave Gümrük Vergileri (İGV) Korundu ve Genişletildi

İlave Gümrük Vergileri ile ilgili çalışmalarını pandemiden bu yana aralıksız sürdüren TUDÖKSAD'dan sektöre önemli bir katkı daha geldi. Güncellenen İlave Gümrük Vergileri korundu ve genişletildi.

TUDÖKSAD'dan Sektöre Önemli Katkı: İlave Gümrük Vergileri korundu ve genişletildi. Pandemi döneminde ekonomiyi koruma amacıyla hayata geçirilen ve sonrasında rutin bir uygulama haline gelen İlave Gümrük Vergisi (İGV) sistemi, 2024 yılı sonunda güncellenerek yeniden yayımlandı.

AB VE STA ÜLKELERİ HARİCİNDEKİ ÜLKELER- DEN GELEN ÜRÜNLERE UYGULANAN VERGİ KORUNDU

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği (TUDÖKSAD), Türk döküm sanayisinin rekabet gücünün korunması için Ticaret Bakanlığı nezdinde yoğun girişimlerde bulundu. Bu girişimlerin sonucunda, Avrupa Birliği (AB) ve Serbest Ticaret Anlaşması (STA) kapsamı dışındaki ülkelerden

ithal edilen ürünlere uygulanan İGV oranları büyük ölçüde korundu. Bu adım, sektörün iç pazardaki avantajını muhafaza etmesine katkı sağlayacak.

4 YENİ ÜRÜN İGV KAPSAMINA ALINDI

TUDÖKSAD'ın çalışmaları neticesinde, İGV kapsamına 4 yeni ürün dahil edildi ve bu ürünlere yüzde 10 oranında İlave Gümrük Vergisi getirildi. Bu ürünler şu şekilde sıralanıyor:

- 730840000000: Demir veya çelikten inşaat ve inşaat aksamı
- 732599900000: Demir veya çelikten diğer dökme eşya
- 732690980019: Demir veya çelikten diğer eşya
- 761699100000: Alüminyumdan döküm olan eşyalar

Bu yeni düzenleme, yerli üreticilerin dış rekabet karşısında desteklenmesini ve ithalat bağımlılığının azaltılmasını hedefliyor.

GÜNCELLENEN KONSO- LİDE TABLO YAYIMLANDI

İlave Gümrük Vergisi ile ilgili güncellenen konsolide tablo, 31 Aralık 2024 tarihli ve 32679 sayılı Resmî Gazete'nin 3. Mükerrer sayısında yayımlandı.

TUDÖKSAD'IN GİRİŞİMLERİ DEVAM EDİYOR

TUDÖKSAD, sektörün menfaatlerini koruma ve geliştirme amacıyla Ticaret Bakanlığı ile temaslarını sürdürüyor. Bu kapsamda İGV'nin etkin bir şekilde uygulanması ve Türk döküm sanayisinin desteklenmesine yönelik yeni adımlar atılması planlanıyor.



Global **PARTNERİNİZ.**

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



Döküm Sanayisi: Rekabeti Doğru İzlemek Başarı İçin Anahtar

TÜDÖKSAD Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen, Ekonomi Gazetesi'ne bir röportaj verdi. Şen döküm sanayimizin mevcut durumu ve geleceği hakkında önemli değerlendirmede bulundu. Ekonomi Gazetesi'nde yayınlanan röportajı Türkdöküm okuyucularıyla paylaşıyoruz.

TÜDÖKSAD Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen, Ekonomi Gazetesi'ne verdiği röportajda döküm sanayimizin mevcut durumu ve geleceği hakkında önemli değerlendirmelerde bulundu. Sanayimizin gelişmesi için keşiflere gerek olmadığını, mevcut rakipleri takip ederek sürdürülebilir başarıyı yakalayabileceğimizi vurguladı.

Küresel ölçekte döküm üretiminin durumunu paylaşınca Çin'in ciddi biçimde diğerlerinden ayrıştığını anlıyoruz. Belirlenen her stratejinin arka planında hangi teşvik sistemi olduğu, teşvik sisteminin ölçeği ve zamanı belli, inisiyatifi sadece üreticilerin işi olarak görülüyor; ülke kalkınmasının bir bileşeni olarak algılanıyor. Ülkemizde döküm üretimini çok ciddi bir piyasa analiziyle, geçiş dönemlerinde en az hasarlı atlatmanın yollarını ortak akılla bulmak ve birlikte uygulamak gerekiyor. Kamu kurumla-

ıyla birlikte geliştirilecek uzun dönemli gelişme stratejisi ve o stratejiyi hayata taşıyacak destek hizmetler sektör açısından hayati öneme sahip.

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği (TÜDÖKSAD) 75. Dünya Döküm Kongresi'ne katılmak üzere 20 kişilik bir ekiple Çin'e giderek, 10 günlük bir inceleme gezisi gerçekleştirdi ve Çin'deki döküm sektörünü yakından inceledi. 75. Dünya Döküm Kongresi Çin Halk Cumhuriyeti'nin Sichuan eyaletinde gerçekleşti. TÜDÖKSAD heyeti kongre sürecini yerinde takip ederek, bir sonraki ev sahibi olarak devir teslim töreninde kongre bayrağını teslim aldı. 76. Dünya Döküm Kongresi Eylül 2026'da TÜDÖKSAD'ın ev sahipliğinde İstanbul'da düzenlenecek.

"Çin'deki döküm sektörünü yakından inceleme fırsatı bulan TÜDÖKSAD heyetinin 10 günlük bu araştırma gezisinin

ardından Genel Sekreter Tunçağ Cihangir Şen'in gözlemlerini sizlerle paylaşıyoruz. İnceleme gezisi ekibindeki Dernek Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen'i Barış Sedef ve Veysel Ağdar'la dernek merkezinde ziyaret ederek gözlemlerini not ettik."

Önce döküm üretiminin dünyadaki yerini öğrenmek istedik. On yılı aşkın süredir TÜDÖKSAD'da çalışan Şen, Türkiye döküm sanayinin dünyadaki yerini özetle şöyle aktardı:

- Çin, döküm sektöründe büyük bir ağırlığa sahip... Yıllık 110 milyon ton olan global döküm üretiminin yaklaşık yüzde 50'sini 55 milyon tonunu Çin gerçekleştiriyor. Bu açıdan baktığımızda, ülkemizdeki döküm sektörü ilgililerinin Çin'i yakından izlemesi, Çin'deki gelişmelerin fırsatlarını ve tehlikelerini baskın hale gelmeden nasıl karşılayacağını alternatif tepki biçimlerini dinamik bir anlayışla değerlendirmesi gerekiyor.

- İkinci sırada Hindistan yerini alıyor. Hindistan'daki yıllık döküm üretimi de 12 milyon tonu aşıyor. Dünya genelinde jeopolitik gelişmeler yakından izlendiğinde, Hindistan'ı Çin'i dengelemesi için destekleyen büyük güçler olduğunu görüyoruz.

- Dünya döküm üretiminin üçüncü sırasında ABD yerleşiyor. ABD İkinci Dünya Savaşı öncesinden başlayarak her alanda üretimini geliştirmiş bir ülke. Değişik üretim alanları arasında bütün sektörlerle girdi veren döküm üretimini de geliştirmiş. ABD'nin döküm üretimi de 11 milyon tonu aşıyor.

- Japonya 20'nci yüzyılda kalkınmış ülkelerden biri. Ülkedeki imalat sektörünün gelişmesinde döküm sanayinin etkileri yüksek... Japonya da yılda 4 mil-





yon ton döküm üretimi yapan ve dördüncü sırada yer alan küresel oyuncu.

- Büyük güçler arasında yer alan Rusya'nın da üretimi son resmi rakamlara göre, Japonya'nın üretimine denk, yani yılda ortalama 4 milyon ton döküm üretiliyor.

- Döküm üretiminde altıncı sırada Almanya var: 3.8 milyon tonluk üretimini sürdürüyor.

- Türkiye ise yedinci sırada yer alıyor. Döküm üretimi yılda 3 milyon ton düzeylerinde olan Türkiye dünya genelinde yedinci, Avrupa özelinde ise ikinci büyük döküm üreticisi.

Üretim rakamları talebe ve yapılan yeni yatırımlara göre değişse de sıraladığımız yedi ülke yaklaşık 90 milyon ton döküm üretimi yapıyor.

ÇİN DÖKÜM SANAYİNİ AYRIŞTIRAN YÖNLER

Küresel ölçekte döküm üretiminin durumunu paylaşınca Çin'in ciddi biçimde diğerlerinden ayrıştığını anlıyoruz. Çin'deki döküm üretimini yakın zamanda gözlemlemiş olan heyetin üyesi olan Tunçaç Cihangir Şen'e Çin'i diğer ülkelerden ayıran özellikleri hakkında ne düşündüklerini soruyoruz. Bize aktardığı gözlemlerini özetleyerek paylaşalım:

1-Çin diğer üretim alanlarında olduğu gibi, döküm üretimi konusunda da net bir stratejiye sahip. Ne yaptığını ne yapacağını sadece siyasi irade değil, bürokrasi, sektör ilgilileri, doğrudan ve dolaylı ilgisi

olan herkes ne yaptığını, niçin yaptığını ve nasıl yaptığını biliyor.

2-Belirlenen her stratejinin arka planında hangi teşvik sistemi olduğu, teşvik sisteminin ölçeği ve zamanı belli. Belirlenen kalkınma inisiyatifi sadece üreticilerin işi olarak görülüyor; ülke kalkınmasının bir bileşeni olarak algılanıyor.

3-Kongre'nin düzenlendiği Sichuan Eyaleti Deyang şehri petro-kimya ve döküm üretiminin geliştirilmesinde kümelenme alanı olarak seçilmiş. Döküm sektörünün girdi verdiği önemli sektörlerden biri. Deyang şehrinde her türlü döküm yapabilen tesisler kümelenmiş.

4-Çin Döküm Sanayicileri Derneği (FICMES) ile özel bir toplantıda bir araya geldik. Shenyang kentindeki Shenyang Dökümcülük Araştırma Enstitüsü (SRIF) tanıtıldı.

Döküm araştırmaları 200 dönümlük kapalı alanı bulunan bir merkezde yapıyor. Araştırma merkezi 5 bölümden oluşuyor:

- Birincisi, sektörün imkân ve kısıtları hakkında yurtiçi ve yurtdışında gelişmeler izleniyor; toplanan veriler işleniyor; olası fırsat ve tehlikeler analiz edilerek sektör ilgilileri anında bilgilendiriliyor. Araştırma merkezinin çok önemli görevi, artık bir üretim faktörü haline gelmiş. Siyasi irade ve bürokrasinin 'üretim faktörü' olarak tanımladığı 'veri sağlama' konusunda kolektif bir çözüm üretiliyor.

- İkincisi Ar-Ge bölümü. Ülke genelinde döküm alanında gelişmeler izlenerek

bir hafıza oluşturuluyor. Dünya genelinde gelişmeler izlenerek, bir sonraki aşamada pilot tesislerde üretilerek endüstriyel üretime geçişin önemli bir aşamasında kolektif çözüm üretilmiş oluyor.

- Üçüncüsü, yeni alışımların denendiği bölüm. Değişen teknolojik koşulların gerektirdiği yeni alışımlar izlenerek bu bölümde üretilip test edilerek know-how oluşturuluyor. Yeni alışımların denenmesinin maliyeti ortaklaşa karşılandığı için işyerleri ölçeğinde önemli bu alana kaynak bağlanması engelleniyor.

- Dördüncüsü, ülkemizde bir türlü çözülemeyen bir soruna çözüm üretiliyor. Sektörün ihtiyacı olan ileri düzeyde işgücünün yetiştirilmesi. İyi eğitilmiş, yeni gelişmeleri izleyen, her gün gelişmeleri işine uygulayan, ertesi gün uygulayabilecek yeni arayışların izini süren işgücü yetiştirilmesi ve sektörün hizmetine sunulması Çin döküm üretimine çok önemli bir avantaj sağlıyor.

- Beşincisi döküm üretiminde yeni gelişme alanı olarak görülen üç boyutlu eklemeli üretim teknolojisi makineleri ve prototip ürünler konusunda yapılan denemeler. Böylece yeni bir tekniğe odaklanarak, geleneksel döküm yöntemleriyle yapılamayan işleri yeni tekniklerle yapmanın önü açılıyor.

Shenyang Dökümcülük Araştırma Enstitüsü'nde 3 bin 500'den fazla işinin ehli çalışan sektörün önünü açmak için devlet destekli araştırmalarla sektöre katkı yapıyor.

ÇİN DEVLET POLİTİKALARINA BİR BAKIŞ

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri Tunçağ Cihangir Şen'e genel ve sektörel politikalar bazında da gözlemlerini ve izlenimlerini özetle soruyoruz:

- Devlet ile özel yatırımcıların uyumu çok önemli üstünlük yaratma alanlarından biri. Sektörlerin yapısal ve ekonomik özelliklerine göre ölçeklendirme, ölçeklerin kârlılığı sürdürmesini dikkate alan finansman yapıları ve işleyişi bu ülkenin kendine özgü izleme, gözleme ve denetleme disiplini de rekabet gücü yaratmanın merkezi etkeni olarak önemli.

- Çin'de sağlam ve dayanıklı tedarik zincirinin oluşturulması bir kamu politikası olarak algılanıyor ve belirlenen hedeflere varmak için çok açık ve net denetimlerle gereksiz kaynak bağlamaların önüne geçiliyor.

- Bir başka özellik "geleceğe yatırım yapma" konusundaki algı. Bilim ve teknolojinin gündeme getirdiği bütün gelişme alanlarında, amaç ve hedefleri netleştirilmiş alanlarda 3D – üç boyutlu baskı ve eklemeli üretim- uygulamalarında olduğu gibi kolektif pilot tesislerde yapılan çalışmalar, sahada uygulanabilir hale getiriliyor. Geçiş dönemini bilinçli kısaltma çalışmaları ülke gelişmesine katkı yapıyor.

Çin, diğer üretim alanlarında olduğu

gibi, üretimi konusunda da stratejiye sahip... Ne yaptıklarını, ne yapacaklarını sadece sektör ilgilileri değil, siyasi irade, bürokrasi ve ilgili olan herkes biliyor. Yarıktan izlemek ne yapmamız gerektiğini bize çok net gösteriyor.

ÜLKEMİZDE NE YAPMALIYIZ?

Çin'de döküm üretimi konusunda gelişmelerle ilgili gözlemleri paylaşırken, bu gelişmelerden ülkemiz için çıkaracağımız dersler zihnimizde hareketleniyor. Tunçağ Cihangir Şen'in bizimle paylaştığı gözlemlerden yola çıkarak öncelikle aşağıda paylaşılan hususlar akla geliyor:

Türkiye'de döküm sektörünün üretim kapasitesi ve teknik imkânları belli bir deneyim ve birikim sağlamıştır. Pandemi sürecinde yakalanan ivmeyle ülkemizde 500 milyon doların üzerinde bir kapasite yatırımı gerçekleşti. Üretim hacmi bakımından Avrupa ikincisi ve dünya yedincisi olmamız geldiğimiz noktayı çok açık ifade ediyor.

- Ancak, dünyada yaşanan yeni jeo-ekonomik gelişmeler talebin hızla değişmesine yol açıyor. İçten yanmalı motorlar yerine hibrit ve elektrikli araçların yaygınlaşması ve ikiz dönüşüm gibi talebi köklü biçimde dönüştüren gelişmeler oluyor. Ülkemizde döküm üretimini çok ciddi bir piyasa analiziyle, geçiş dönemlerinde en az hasarlı atlatmanın yollarını ortak akılla bulmak ve birlikte uygulamak gerekiyor.

Ayrıca, her geçen gün artan iş gücü ihtiyacı ve bu noktadaki boşluklar kritik düzeylere ulaşıyor.

- Avrupa genelinde yaşanan ekonomik durgunluk ve genel siyasi değişimlerin yarattığı etkiler hala devam ediyor. En büyük pazarımız olan AB ülkelerinde otomotiv sanayi üretimi COVID-19 öncesinin düzeyine ulaşmakta zorluklar yaşıyor.

- Hindistan ve Vietnam gibi ülkelerde çok önemli yatırımlar yapılıyor. Dünyanın farklı bölgelerinde üretimle ilgili gelişmelerin yakından izlenmesi, olası etkilere göre alternatifler üretilmesi önemli. Türk döküm sanayisinin yeni pazarlara açılması ve farklı ülkelerle stratejik partnerlik noktasında iş birlikleri geliştirmesi yeni atılımların önünü açabilir.

- Seri üretim ile butik üretimlerin farklılıkları dikkate alınarak yatırımların yapılması konusunda plan disiplini kadar kontrollerin yapılması da ülke yararını artırabilir.

- Türkiye'de biriken know-how bir üst basamağa taşınmalı. Ayrıca fuarlarda Çinliler kalabalık gruplar halinde ziyaretçileri stantlarına taşıırken, bizim de özelliklerimizi müşteriye aktarmak için farklı ve dinamik yaklaşımları sergileme ihtiyacımız var.

- Geçen yıl ülkemizde döküm ithalatı neredeyse ikiye katlandı. Bu gelişmeyi iyi analiz ederek ithalatı dengede tutacak ve döküm sanayimizin rekabet gücünü iç piyasada koruyacak önlemler ve teşvikler geliştirilmezse ters yönde gelişmeler olabilir.

- Dünya genelinde yeni bir iş modeli haline gelen "yeşil dönüşüm" konusunda döküm sektöründe bir "yol haritası" oluşturma konusunda geç kalınmadan harekete geçilmeli.

- Kamu kurumlarıyla birlikte geliştirilecek uzun dönemli gelişme stratejisi ve o stratejiyi hayata taşıyacak destek hizmetler sektör açısından hayati öneme sahip.

- Yüksek katma değerli ürünlere geçişin nasıl yapılacağı da ilgili aktörlerin katılımıyla bir ortak politikaya dönüştürülmeli.

- İthalat ve ihracat politikalarının dinamik bir anlayışla güncellenmesi de sektörde bir ortak yönetim ihtiyacını ortaya koyuyor.



TÜDÖKSAD Akademi 2024 Rakamları

TÜDÖKSAD Akademi tarafından düzenlenen seminerlere ilgi 2024 yılında da devam etti. Sektör profesyonelleri tarafından büyük ilgiyle takip edilen ve 2024 yılında 23 eğitime yaklaşık bin kişi katıldı.

TÜDÖKSAD Akademi tarafından 2024 yılında 23 eğitim programı yapıldı. Yüz yüze ve webinar olarak gerçekleşen seminerlere toplam 996 kişi katılım sağladı. Eğitimlere en fazla katılım sağlayan firma 15 seminerle Döktaş Dökümcülük oldu. Trakya Döküm 13, Ferro Döküm ise 12 seminerle en fazla katılım sağlayan firmalar arasında yer aldı. Düzenlenen 23 eğitimin 17'si webinar formatında, 6'sı ise fiziksel olarak gerçekleştirildi. Ayrıca, bu yıl ilk kez TÜDÖKSAD Akademi bünyesinde Hassas Döküm Eğitimi düzenlenerek sektöre önemli bir katkı sağlandı.

Her seminer sonrasında katılımcılara sunulan değerlendirme anketlerini 393 kişi yanıtladı. Geri bildirimlerde, katılımcıların büyük çoğunluğu eğitim içeriklerinden ve sunum kalitesinden memnun kaldıklarını belirtti. Bu değerli geri bildirimler, TÜDÖKSAD Akademi'nin gelecekteki eğitim planlamalarına yön verecek.

TÜDÖKSAD AKADEMİ 2024 EĞİTİM PROGRAMLARI MEMNUNİYET ANKETİ SONUÇLANDI

2024 yılı boyunca düzenlenen TÜDÖKSAD Akademi eğitim ve seminer programlarının etkinliğini artırmak, daha faydalı içerikler sunabilmek için 2024 Eğitim Programları Memnuniyet Anketi gerçekleştirildi.

Katılımcılardan gelen geri bildirimler, eğitim programlarının genel olarak olum-

lu karşılandığını ve sektör ihtiyaçlarına büyük ölçüde yanıt verdiğini gösterdi. Anket sonuçları, eğitim programlarının gelecekte daha verimli hale getirilmesi için önemli veriler sundu.

Katılımcılar Eğitimlerden Memnun

Ankete katılanların büyük çoğunluğu, 2024 yılı eğitim programlarından "memnun" veya "çok memnun" olduklarını belirtti. Eğitim içeriklerinin sektör ihtiyaçlarını karşılama düzeyi de genel olarak "yeterli" ve "çok yeterli" olarak değerlendirildi. Bu sonuçlar, TÜDÖKSAD Akademi'nin sektöre yönelik doğru eğitim konularını belirlediğini gösteriyor.

EĞİTİM FORMATI VE ERIŞİLEBİLİRLİK

Katılımcılar, TÜDÖKSAD Akademi tarafından sunulan fiziksel ve online eğitim dengesini büyük ölçüde uygun buluyor. Ancak bazı katılımcılar, özellikle online eğitimlerin artırılmasını talep ederken, bazıları fiziksel eğitimlerin daha fazla düzenlenmesini istediklerini ifade etti. Bu durum, farklı katılımcı profillerine hitap edebilmek için esnek eğitim formatlarının önemini ortaya koyuyor.

Fiziksel eğitimler için en çok tercih edilen lokasyonlar büyükşehirlerde merkezi noktalar olarak belirlenirken, TÜDÖKSAD Genel Merkezi de önemli bir seçenek olarak öne çıkıyor. Eğitim süresi konusunda ise tam gün eğitimlerin daha çok tercih edildiği görüldü.

DİJİTAL EĞİTİMLER VE YOUTUBE YAYINLARI

TÜDÖKSAD Akademi'nin YouTube üzerinden sunduğu eğitim kayıtları büyük ilgi görüyor. Katılımcılar, bu kayıtları "faydalı" olarak değerlendirirken, çoğu bu videolara "ara sıra" veya "her zaman" eriştiğini belirtti. Bu sonuçlar, dijital eğitimin yaygınlaştırılması ve teknik altyapının daha da güçlendirilmesi gerektiğini gösteriyor.

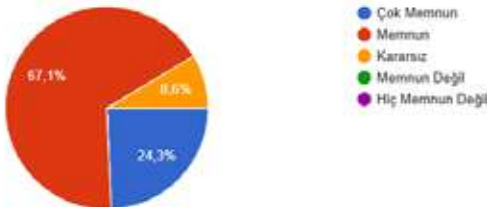
2025 YILI İÇİN BEKLENTİLER VE YENİ EĞİTİM KONULARI

Anket sonuçlarına göre, katılımcılar 2025 yılı için dijitalleşme ve teknoloji, üretim verimliliği, yatırım ve finans yönetimi gibi konularda eğitimler talep ediyor. Bunun yanı sıra döküm ve metalurji teknolojileri, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik gibi konular da ilgi gören başlıklar arasında yer alıyor. Bu geri bildirimler doğrultusunda, TÜDÖKSAD Akademi'nin 2025 yılı eğitim takvimi oluşturulacak.

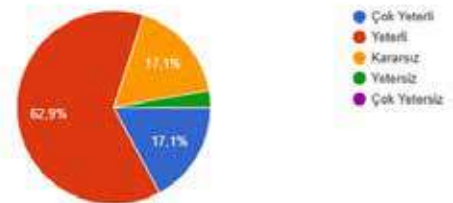
İLETİŞİM VE BİLGİLENDİRME KANALLARI

Anket sonuçlarına göre, katılımcılar eğitim programları ve duyurular hakkında en çok e-posta aracılığıyla bilgi aldıklarını ifade etti. Bunun yanı sıra WhatsApp grupları ve sosyal medya da önemli iletişim kanalları arasında yer alıyor.

2024 yılı eğitim programlarından genel olarak ne kadar memnun kaldınız?



Eğitim içeriklerinin sektör ihtiyaçlarını karşılamadaki yeterliliğini nasıl değerlendirirsiniz?



TÜDÖKSAD Akademi Seminerleri

TÜDÖKSAD Akademi, sektör profesyonelleri tarafından büyük ilgiyle takip edilen eğitimlerine 2025 yılında da devam ediyor. 2025 Ocak - Mart döneminde de sektörün ihtiyaç duyduğu konu başlıklarında altı adet webinar düzenlendi.

YÜKSEK BASINÇLI VE ALÇAK BASINÇLI DÖKÜMDE UYGUN KALIP ÇELİĞİ SEÇİMİ

TÜDÖKSAD Akademi tarafından organize edilen 2025 yılının ilk webinarı; "Yüksek Basınçlı ve Alçak Basınçlı Dökümde Uygun Kalıp Çeliği Seçimi" başlığında 14 Ocak 2025 tarihinde ZOOM üzerinden gerçekleştirildi. Asil Çelik Genel Müdür Yardımcısı Bülent Özmel, Ar-Ge Yöneticisi Prof. Dr. Arcan Dericioğlu ve Üçüncül Metalurji Yöneticisi Bertan Parmaksızoğlu; metal döküm sektöründe kritik bir öneme sahip olan "Yüksek Basınçlı Döküm ve Alçak Basınçlı Döküm" sürecinde uygun kalıp çeliği seçimi, üretim verimliliği ve kalıp çeliği seçiminin tüm detaylarını yaptıkları sunumlarla katılımcılara aktardı.

SKDM VE DİJİTALLEŞME

TÜDÖKSAD Akademi seminerlerinden yılın ikinci webinarı; "SKDM ve Dijitalleşme" başlığında 21 Ocak 2025 tarihinde ZOOM üzerinden gerçekleştirildi. Carbon Smart Firma Danışmanı Doç. Dr. İsmail Dabanlı'nın katılımıyla gerçekleşen eğitimde, Avrupa Yeşil Mutabakatı çerçevesinde karbon sınır mekanizması (SKDM) süreçlerinin etkileri ve dijitalleşmenin bu süreçlerdeki rolü ele alındı. Katılımcılar, sektör için kritik olan bu dönüşüm sürecine dair kapsamlı bilgi edinerek, dijital araçların sürdürülebilir üretime katkılarını öğrenme fırsatı buldu. Dabanlı, sunumunun sonunda katılımcıların sorularını cevapladı.

DÖVİZ KURU RISK YÖNETİMİ

TÜDÖKSAD Akademi yılın üçüncü webinarı; "Döviz Kuru Risk Yönetimi" başlığında 4 Şubat 2025 tarihinde ZOOM üzerinden yapıldı. Yeditepe Üniversitesi Almanca İşletme Bölümü

Başkanı Prof. Dr. Şule Aydeniz'in yaptığı sunumda; döviz kuru dalgalanmalarının şirketlerin mali yapılarına etkisini nasıl minimize edilebileceğini ve bu alanda etkin stratejiler geliştirme yollarını keşfi öne çıktı. Döviz Kuru Risk Yönetimi başlıklı sunumda, güncel piyasa trendleri, döviz riskine yönelik yenilikçi araçlar ve uygulamalar ele alındı. Aydeniz sunumunda, şirketlerin finansal belirsizliklere karşı daha dayanıklı hale gelmesi için uygulanabilir yöntemleri katılımcılarla paylaştı.

YAPAY ZEKÂ VE DİJİTALLEŞME: DÖKÜM SEKTÖRÜNDE YENİ PERSPEKTİFLER

2025 yılı şubat dönemi ikinci ve yılın dördüncü webinarı; "Yapay Zekâ ve Dijitalleşme: Döküm Sektöründe Yeni Perspektifler" başlığında 19 Şubat 2025 tarihinde yine ZOOM üzerinden gerçekleştirildi. Eğitimde, bbv Software Services AG firmasından Proje Yöneticisi Dr. Emre Özyurt sunum yaptı. Bilişim çağının son yıllarına damgasını vuran yapay zeka, her gün yeni gelişmelerle takip edilmesi zor bir hale geliyor. Özyurt sunumunda; yapay zeka çözümlerine göz atarak, mühendis ve yöneticiler için kullanımda ortaya çıkan riskleri ve pratik uygulama alanlarında hayata geçirilebilecek çözümleri ele aldı. Veri güvenliği, hatalı bilgi üretimi ve bağlam kaybı gibi kritik konulara değinirken, bilgi arama sistemleri (RAG), otomasyon uygulamaları (AI Agents) ve merkezi bilgi veritabanları gibi yöntemlerle nasıl daha verimli süreçler oluşturulabileceği hakkında paylaşımlarda bulundu ve katılımcıların sorularını yanıtladı.

REFRAKTER MAÇA BOYALARI VE İYİ UYGULAMALAR

TÜDÖKSAD Akademi 2025 yılı beşinci webinarı; "Refrakter Maça Boyaları & İyi

Uygulamalar" başlığında 11 Mart 2025 tarihinde ZOOM üzerinden gerçekleştirildi. Foseco Avrupa Ürün Müdürü Roman Romelczyk'in gerçekleştirdiği eğitimde; metal döküm süreçlerinde kullanılan refrakter maça boyalarının temel özellikleri, işlevleri ve uygulama teknikleri ele alındı. Katılımcılar, farklı boya türlerinin karşılaştırmalı analizini yaparak döküm kalitesine etkilerini değerlendirme fırsatı buldu.

Eğitim kapsamında yapılan sunumda şu başlıklar öne çıktı;

- Refrakter maça boyalarının bileşimi ve işlevi
- Uygulama yöntemleri ve en iyi uygulamalar
- Yaygın hatalar ve önleme yöntemleri
- Döküm kalitesini artırmaya yönelik ipuçları

ÜRETİM YÖNETİMİ VE İZLENEBİLİRLİĞİNDE DİJİTAL YAZILIM UYGULAMALARI

TÜDÖKSAD Akademi 2025 yılının altıncı webinarı; "Üretim Yönetimi ve İzlenebilirliğinde Dijital Yazılım Uygulamaları" başlığında 18 Mart 2025 tarihinde ZOOM üzerinden yapıldı. Eğitimde Cevher Jant CTO'su Elvan Armakan'ın yaptığı sunumda; döküm sektöründe dijital yazılım uygulamalarının üretim yönetimi ve izlenebilirlik üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde ele alındı. Dijitalleşmenin üretim süreçlerine sağladığı avantajlar, maliyet optimizasyonu, kalite iyileştirmeleri ve sürdürülebilirlik açısından sektöre sunduğu fırsatlar üzerinde duruldu. Aynı zamanda, izlenebilirlik kavramının sektördeki öneminin vurgulandı sunumda, hammadde girişinden nihai ürüne kadar veri takibi, kalite kontrol süreçlerinde dijitalleşmenin rolü ve karar destek sistemlerinin kullanımı gibi konular ele alındı.



Çukurova Kimya
Endüstrisi A.Ş.

**SİZE ÖZEL DÜŞÜNÜR, ÜRETİRİZ
VERİMLİ ÜRETİM İÇİN
GÜÇLÜ ÇÖZÜM ORTAĞINIZ**

**DÖKÜM REÇİNELERİ - BESLEYİCİ GÖMLEKLER - MİNİ BESLEYİCİLER
ENDÜSTRİYEL REÇİNELER - İZOLASYON ÜRÜNLERİ**

Çukurova Kimya Endüstrisi A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi, Ellinci Yıl Caddesi No: 10, 45030 Manisa / TÜRKİYE

Tel : 0 (236) 233 23 20

Faks : 0 (236) 233 23 23

E-mail : info@cukurovakimya.com.tr



ISO 9001
CERTIFIED

ISO 14001
CERTIFIED

ISO 27001
CERTIFIED

ISO 45001
CERTIFIED

ISO 50001
CERTIFIED

Vakum Teknolojisinin Verimli Kullanımı için Dikkat Edilmesi Gereken 10 Önemli Başlık

Pozitif basınç teknolojisine aksine, birçok kullanıcı vakum teknolojisini anlamayı oldukça zor bulmaktadır. Bu nedenle vakum pompaları genellikle yanlış kullanılır ve tatmin edici olmayan sonuçlara, aksamaya meyilli süreçlere veya aşırı enerji ya da işletme maliyetlerine yol açmaktadır. Aşağıdaki 10 husus, süreçleri optimize edebileniz ve işletme maliyetlerini azaltabilmeniz için vakum teknolojisini mümkün olduğunca etkili ve verimli bir şekilde kullanmanıza yardımcı olmak üzere bir araya getirilmiştir.



1. Vakum kavramını anlamak

Vakum pompalarının ve vakum sistemlerinin temel amacı, vakum oluşturmak için kapalı bir sistemdeki havayı emmektir. Bu, atmosferik veya ortam basıncından daha düşük bir basınç seviyesi oluşturmak anlamına gelir.

Paketleme teknolojisinde vakumu emme, boşaltma, şekillendirme, bastırma, tutma, taşıma, doldurma ve taşıma için kullanabilirsiniz. Kullanılan vakum seviyesi uygulamaya bağlıdır, ancak her zaman 1 ila 900 milibar [mbar] (mutlak) arasında değişir. Atmosferik basıncın (hava basıncı) 1.000 mbar olduğu varsayıldığında, bu vakum seviyesi yüzde 10 ila 99,9 arasında olacaktır (Şekil 1).



Fig 1: Vakumun milibar ve yüzde cinsinden gösterimi

Bir vakum pompası tarafından elde edilen vakum seviyesine (nihai basınç olarak bilinir) ek olarak, bir vakum pompasının pompalama hızı bir başka önemli değişkendir. Pompalama hızı, bir vakum pompasının belirli bir süre içinde ne kadar hava çıkarabileceğini tahliye edebileceğini gösterir. Pompalama hızı saatte metreküp [m³/h] cinsinden belirtilir. Her iki teknik parametre de birbiriyle ilişkilidir. Bu ilişki pompalama hızı eğrisi olarak adlandırılan eğride gösterilmektedir (Şekil 2).

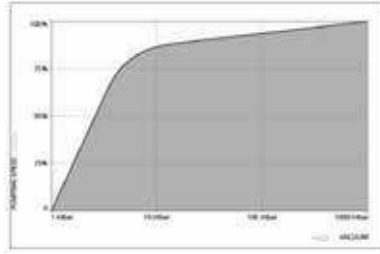


Fig 2: Tipik pompalama hızı eğrisi: basınç düştükçe pompalama hızı azalır.

2. İdeal vakum makinesini seçme

Bir çok farklı vakum teknolojisi bulunmaktadır. Aşağıdaki mekanik vakum pompaları veya blowerler temel olarak paketleme teknolojisi alanında kullanılmaktadır (Şekil 3):

	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
1. Kuru tip döner kanatlı vakum pompaları	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Yağlı tip döner kanatlı vakum pompaları	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Diyaframlı vakum pompaları	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Diyaframlı blowerler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Diyaframlı blowerler	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fig 3: Farklı vakum makinelerinin karşılaştırılması ve ambalajlamada potansiyel kullanımları

1. Kuru tip döner kanatlı vakum pompaları

Kuru tip döner kanatlı vakum pompaları çeşitli paketleme işlemleri için idealdir. Bu pompalar minimum 100 mbar vakum

seviyesine ulaşabilmektedir. Ancak pompalama hızı 40 m³/saati geçmemelidir. Bu tip vakum pompalarında büyük kapasitelerde pompa kanatları fazla aşınır ve dolayısıyla bakım maliyetleri artar, büyük kapasitelerde bu tip pompalar tavsiye edilmemektedir. (Şekil 4).



Fig 4: Kuru tip döner kanatlı vakum pompaları

2. Yağlı tip döner kanatlı vakum pompaları

Yağlı tip döner kanatlı vakum pompaları 0,1 mbar vakum seviyesine ulaşır. Vakum paketleme sistemlerinde standarttır ancak diğer uygulamalarda da yaygın olarak kullanılabilirler. Döner kanatlı vakum pompaları 3 ila 1.600 m³/saat arasında pompalama hızlarını karşılayabilmektedir. Emilen hava yağlı bir iç devre içinde taşınır (Şekil 5).

3. Kuru kancalı vakum pompaları

Kuru kancalı vakum pompaları, sıkıştırma odasında herhangi bir çalışma sıvısı gerektirmez. Temassız çalışma prensibine sahiptirler ve bu nedenle neredeyse hiç bakım gerektirmezler. Bu pompalar 40 mbar'a kadar nihai basınçlara ulaşır ve 20-80 Hz dönme hızı arasında ayarlanabilir. Değişen hava emiş kapasitelerinin olduğu proseslerde çalıştırılmak için idealdir. Yaygın pompalama hızları 40 ila 1.000 m³/saat arasındadır (Şekil 6).



Fig 6: Kuru kancalı vakum pompası

4. Kuru vidalı vakum pompaları

Kuru vidalı vakum pompaları, emilen havayı sıkıştırmak için herhangi çalışma sıvısına ihtiyaç duymaz. Bu tip pompalar 0,1 mbar ve altında bir vakum seviyesine ulaşır. Çoğu uygulama çok daha yüksek basınçlarda çalıştığından, vidalı vakum pompaları genellikle yalnızca büyük vakumlu paketleme makinelerinde ek bir vakum boosteriyle döner kanatlı vakum pompasına alternatif olarak kullanılır (Şekil 7).



Fig 7: Kuru vidalı vakum pompası

5. Yan kanallı santrifüj blowerler

Yan kanallı blowerlerin ayırt edici özelliklerinden biri yüksek pompalama hızlarıdır. Düşük diferansiyel basınçlar elde ettikleri için yalnızca 500 mbar minimum vakum seviyesine ulaşabilirler. Bu nedenle, düşük vakum seviyesi ile birlikte yüksek pompalama hızı gerektiren uygulamalar için idealdirler. Yan kanallı blowerler bakım gerektirmezken, performans sınırlarına yakın kullanıldıklarında daha az enerji verimliliği sağlarlar (Şekil 8).



Fig 8: Yan kanallı santrifüj blower

3. Vakum ihtiyacının belirlenmesi

Kullanıcıların kendi süreçlerini tam olarak anlamaları ve prosesleri için hangi vakum seviyesinin ve pompalama hızının gerekli olduğunu belirlemeleri önemlidir. Belirsizlik genellikle büyük kapasitelere sahip bir vakum pompasının seçilmesine yol açarak gereksiz enerji ve işletme maliyetlerine neden olur. Proses parametrelerinin değiştiği senaryolarda, talebe bağlı olarak kontrol edilebilen ve gerekli vakum seviyesini sürekli olarak koruyan veya tutarlı bir pompalama hızını garanti eden vakum pompalarını öneriyoruz.

Her zaman bir vakum uzmanına danışmanızı tavsiye ederiz. BUSCH Vacuum Solutions, mevcut süreçleri analiz eder ve potansiyel iyileştirme alternatifleri öneren özel vakum çözümleri sunar.

4. Merkezi vakum sistemi veya vakum pompaları arasında seçim yapma

Tüm tesis veya birden fazla vakum ihtiyaç noktası için merkezi bir vakum kaynağı (Şekil 9) ile her bir hatın kendi vakum pompasına sahip olduğu merkezi olmayan bir vakum kaynağı arasındaki karar vermek zordur. Bu seçim, tedarik ve işletme maliyetleriniz üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Bu nedenle seçeneklerinizi dikkatlice değerlendirmeniz önemlidir.



Fig 9: Merkezi vakum sistemi

Bir makinenin içine veya yakınına monte edilen bireysel vakum pompaları, merkezi bir vakum kaynağından daha ucuzdur, çünkü artık bir boru hattı sistemi tedarik etme ve kurma maliyetlerini karşılamaz. Bununla birlikte, merkezi bir vakum kaynağının merkezi olmayan bir çözümden çok daha az vakum pompası kullandığını unutmamak önemlidir. Bakım ve enerji maliyetleriniz daha düşük olduğu için işletme maliyetleri de azalır. Dahası, merkezi bir vakum kaynağı paketleme veya üretim alanlarının dışında kurulabilir. Bu, çalışma istasyonlarınızda gürültü veya ısı oluşmayacağı anlamına gelir. Kontrol ünitesine sahip bir merkezi vakum kaynağı, talebe bağlı olarak vakum gereksinimlerini karşılamayı da kolaylaştırır ve daha geniş bir pompalama hızı aralığında çalıştırılabilir.

Merkezi vakum kaynağının lehinde veya aleyhinde karar verirken bir vakum uzmanına da danışmalısınız. BUSCH Vacuum Solutions, merkezi vakum sistemleri tasarlama ve inşaat etme konusunda onlarca yıllık deneyime sahiptir ve proseslere özel çözümler sunabilmektedir.

5. Vakum tankları veya buffer tank ile verimliliği artırma

Bireysel vakum pompalarındaki ve hatta daha büyük vakum besleme sistemlerindeki vakum tankları büyük miktarda enerji tasarrufu sağlayabilir. Vakum pompası veya vakum sistemi ile vakum yapılacak olan hat arasına monte edilebilirler. Basit bir kontrol mekanizması kullanılarak tanktaki vakum belirli bir seviyede tutulabilir. Bu seviyeye ulaşıldığında, vakum pompası otomatik olarak kapanır veya rölan ti moduna geçer. Tanktaki basınç tanımlı bir değerin üzerine çıkarsa, vakum pompası tekrar devreye girer. Bu yukarı akış vakum tankı olmadan, vakum pompası her zaman tam güçte çalışacak ve bu da daha fazla enerji tüketileceği anlamına gelmektedir. Değişken hız kontrollü bir vakum pompasının kullanılması enerji tasarrufunu daha da artırabilir.

BUSCH Vacuum Solutions standart olarak değişken hız kontrollü vakum pompaları ve vakum tankları içeren vakum üniteleri sunar (Şekil 10) ve yukarı akışlı kaplara tanklara sahip bireysel vakum sistemleri oluşturur.

6. Vakum uzmanları ile çalışma

Her vakum teknolojisi türünün ve her vakum sistemi konfigürasyonunun

avantajları ve dezavantajları vardır. En iyi vakum çözümünü seçmek, vakum teknolojisi hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmanın yanı sıra kullanıcının süreçlerini anlamayı da gerektirir.

Bu nedenle her zaman bir vakum uzmanı ile çalışmanızı öneririz. BUSCH Vacuum Solutions, belirli uygulamalara ve pazarlara odaklanan küresel bir vakum uzmanları ağına sahiptir. Şirketin geniş ve kapsamlı vakum teknolojileri portföyü sayesinde bu uzmanlar her bir uygulama için ideal çözümü sunabilmektedir.

7. Enerji maliyetlerini düşürmek

Bir vakum pompasının enerji maliyetleri nominal motor değerine göre hesaplanamaz, çünkü bu sadece tüketilen gerçek gücün sınırlı bir yansımasını gösterir. Nominal motor değerine ilişkin bilgiler ve servis faktörünün ek spesifikasyonu konuyu karıştırır. Bu formata ABD, NEMA standardı kapsamında izin verilse de aslında elde edeceğinizden daha düşük güç tüketimi önermektedir.

Bunun da ötesinde, farklı vakum teknolojisi türleri farklı basınç aralıklarında farklı miktarlarda elektrik tüketir. Yağlı tip döner kanatlı bir vakum pompası, 0,1 ila 10 milibar vakum seviyesinde, belirtilen nominal değerin yalnızca yüzde 40 ila 60'ına ihtiyaç duyar. Enerji tüketimi ancak tüm basınç profili boyunca şaft gücü ve paketlenme işlemi sırasındaki basınç koşulları biliniyorsa doğrudan karşılaştırılabilir. Vakum pompası ve sistemi üreticileri sistem kullanıcıları için öngörülen enerji tüketimini hesaplayabilmektedir.

8. Toplam maliyetlerin hesaplanması

Vakum teknolojisi satın alırken, karar vermenize yardımcı olması için farklı vakum pompalarının ve farklı üreticilerin yatırım ve enerji maliyetlerini karşılaştırmaktan daha fazlasını yapmalısınız. Her zaman uzun bir dönem boyunca öngörülen toplam maliyetlere bakmalısınız. Enerji maliyetleri gibi

işletme maliyetleri de büyük farklılıklar gösterebilir. Bakım çalışmalarını ve bunun sonucunda ortaya çıkan çalışmama süresini, yedek parça maliyetlerini ve çalışma yağlarının tedariki ve bertarafını dikkate almak önemlidir.

9. Servis ve yedek parçaların mevcudiyetinin kontrol edilmesi

Bir paketlenme sürecinin güvenilirliği normalde doğrudan vakum pompasının veya vakum sisteminin çalışma güvenliğine bağlıdır. Bu nedenle, tesislerinizde hızlı ve güvenilir hizmetler sunabilecek ve ayrıca yedek parçaları gecikmeden teslim edebilecek güvenilir bir sağlayıcı seçmek önemlidir. BUSCH Vacuum Solutions en geniş küresel servis ağına sahiptir.

10. Geleceği yakalamak: Endüstri 4.0

Günümüzde vakum pompaları, servisle ilgili tüm parçalara kolay erişim ve bakım imkanı sağlar. BUSCH sözleşmeli hizmetler sunmakta ve vakum pompalarının, vakum sistemlerinin operasyonel güvenliğinin sorumluluğunu üstlenmektedir. Böylece operatör korunur ve işletmelerin vakum pompaları için servis teknisyenlerine sahip olması gerekmez. BUSCH ürün portföyünde, operatörü veya servis teknisyenini bekleyen bakım çalışmaları hakkında gerçek zamanlı olarak bilgilendiren akıllı sensörlere sahip vakum pompaları bulunmaktadır (Şekil 11). Dahası, mevcut vakum pompalarını Endüstri 4.0'a hazır hale getirmek için kullanılabilecek güçlendirme kiti de sunulmaktadır.



Fig 10: Kuru tip kancalı vakum pompası ve vakum tankından oluşan vakum sistemi



Fig 11: BUSCH R5 PLUS Vakum Pompaları Endüstri 4.0 için hazır

BIND TO FUTURE

— SINCE 1974 —

ISO 9001
CERTIFIED

ISO 14001
CERTIFIED

ISO 27001
CERTIFIED

ISO 45001
CERTIFIED

ISO 50001
CERTIFIED

DÖKÜM
REÇİNELERİ

REFRAKTER
DÖKÜM
BOYALARI

BESLEYİCİ
SİSTEMLERİ

DOSYA

TÜRKİYE METAL DÖKÜM SEKTÖRÜ

Ekonomi gündemiyle girdiğimiz 2025 yılının ilk çeyreğini geride bırakıyoruz. 2024 yılı ikinci yarısında başlayan durgunluk Metal Döküm Sektörümüzü etkilemeye devam ediyor. Özellikle ihracat pazarlarındaki ekonomik ve siyasi sorunlar ile bu sorunların yanında artan üretim maliyetleri ve enerji fiyatlarındaki artış karşımıza olumsuz bir tablo çıkarsa da sektörün krizlere karşı dirençli duruşunu devam ettiriyor ve geleceğe umutla bakıyor.

Türkiye Metal Döküm Sektörü 2025 Yılı ve Sonrası

TÜRKDÖKÜM'de dosyalarımıza Metal Döküm Sektörümüzün 2025 yılına nasıl başladığını ve 2025 yılı sonrası öngörülerini TUDÖKSAD dökümcü ve katılımcı üyelerinin değerlendirmeleriyle devam ediyoruz.

Türkiye metal döküm sektörü, 2025 yılına ekonomi gündemi, döviz kuru politikası, ihracat pazarlarındaki talep düşüşleri ve artan işçilik ve girdi maliyetleriyle başladı. 2024'ü metal döküm sektörü için değerlendirirken özellikle yılın ikinci yarısında 2022'den bu yana devam eden olumlu havanın; küresel ekonomik dalgalanmalar, bölgesel savaşlar ve yaşanan enflasyonist baskılarla bir anda tersine döndüğüne vurgu yapılmıştı. 2024 yılı ikinci yarısında talepte yaşanan daralma üretim ve ihracat rakamlarına yansdı. Özellikle ana ihracat pazarı olan Avrupa'daki resesyon benzeri ekonomik görüntüler, metal döküm sektörümüzde üretimin düşmesine neden oldu. Yüksek enflasyonla birlikte artan işçilik ve girdi maliyetleri ile döviz kurlarının beklenen seviyede yükselmemesi faaliyet karlılıklarını da düşürmüştü.

Bu olumsuz tabloyla girilen 2025 yılında aynı sorunların devam ettiğini görüyoruz. 2025, ABD seçimlerinden sonra başlayan ikinci Donald Trump döneminin yeni siyasi ve ekonomik politikalarının özellikle ana ihracat pazarlarımız olan Avrupa, ABD ve Orta Doğu üzerindeki etkilerinin de açığa çıkacağı bir yıl olacak. 2025 yılı aynı zamanda ihracat pazarlarındaki ekonomik durgunluğun getirdiği talep daralmasıyla birlikte içerde artan girdi maliyetlerine rağmen rekabet gücünü korumaya çalışan metal döküm sektörünün, Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle nasıl bir rekabet stratejisi izleyeceğinin de öne çıkacağı bir yıl olmaya aday.

FIRSATLAR VE RİSKLER

Yukarıda saydığımız genel olumsuz tabloya rağmen metal döküm sektörümüzün, kapasitesi teknolojik altyapısı, bilgi birikimi ve krizlere karşı aldığı

hızlı reaksiyon, ülkemizin jeopolitik avantajı, Avrupa'ya yakınlığımız ve Avrupa ile uzun yıllara dayalı işbirliklerimiz avantajlarımız olarak görülebilir. Sektörün üretim ve işleme kabiliyeti, işleme, verimlilik çalışmaları, katma değeri yüksek ürün üretebilme yeteneği ve bu doğrultuda gelen talepleri karşılamaya yönelik alt yapı çalışmaları, çevre ve sürdürülebilir üretim için yaptığı yatırımlar uzun yıllara dayalı kaliteli üretim geleneği güçlü yönlerini ortaya çıkarıyor. Tüm risklerin toplamı ise bu kriz sürecinin uzun sürmesi olacaktır.

TÜRKDÖKÜM, metal döküm sektörümüzün 2025 yılı ve sonrası beklentileri TUDÖKSAD üyelerinin değerlendirmeleriyle okuyucularına aktarıyor. Yaklaşık 40 üyemizin dosyamıza katkıda bulunmasına dikkat çekiyor, üyelerimize sektör adına teşekkürlerimizi sunuyoruz.

.....
**2025, ABD
secimlerinden sonra
başlayan ikinci Donald
Trump döneminin
yeni siyasi
ve ekonomik
politikalarının
özellikle ana ihracat
pazarlarımız
olan Avrupa, ABD ve
Orta Doğu üzerindeki
etkilerinin de açığa
cıkacağı bir yıl
olacak.**
.....





Tahsin Akar

Akpınar Döküm Kurucu Ortak/CEO

Fırsatlar Risklere Bağlı Olarak Oluşacak

En büyük riskimiz döviz kuru. Bir kere bu konu halka doğru anlatılmalı. Halk, “Fırsatçı Sanayicilerin”, daha fazla kar hırsı nedeniyle dövizin yükselmesini istediğini, iktidara baskı yapmaya çalıştığını düşünüyor. İşte halktaki bu algı doğrularla değiştirilmeli, kamuoyu desteği sağlanmalı.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve

hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Tüm Dünyada son 7-8 yıldır çalkantılı bir süreç yaşanmaktadır. Arz talep meselesinden bağımsız olarak hammadde ve enerji fiyatları mantıklı bir nedene dayanmadan aşırı yükseldi, sonra bir denge oluştu ve bir kaç yıldır da bir fiyat bandına yerleşti. Sanayide mevcut kapasite kullanım oranlarına göre, enerji ve hammadde tedarikinde bir sorun yaşanacağını düşünmüyorum. Ama Rusya-Ukrayna savaşının o ülkelere ve sanayilerine verdiği zararın boyutunu bilemiyoruz. Özellikle dökme demirler için temel hammadde olan pik üretimi tesislerinde zarar var ise veya olursa hammadde fiyatları yeniden artış seyrine girebilir. Bu da bizim maliyet/satış dengesini iyice dengesizleştirir. Mevcut durumda, üretim maliyetleri ekonomideki dengesizliğe bağlı olarak birçok parametrenin etkisi ile istikrarlı bir şe-

kilde zaten artmaya devam etmektedir. **2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?**

Fırsatlar risklere bağlı olarak oluşacak. En büyük riskimiz döviz kuru. Bir kere bu konu halka doğru anlatılmalı. Halk, “Fırsatçı Sanayicilerin”, daha fazla kar hırsı nedeniyle dövizin yükselmesini istediğini, iktidara baskı yapmaya çalıştığını düşünüyor. İşte halktaki bu algı doğrularla değiştirilmeli, kamuoyu desteği sağlanmalı. Döviz kurları iktidarın öngördüğü ya da planladığı gibi devam ederse ülke ekonomisi ve firmaların geleceğini tahmin etmek çok zor değil. Bu nedenle bu dönemde bir fırsattan bahsetmek mümkün değil, ancak güçlü sermaye sahipleri için durum biraz farklı.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Hiçbir firma bunlarla bireysel olarak mücadele edemez. Mücadele ancak





devlet destek ve kontrolüyle yapılabilir. Önce maliyetlerimizin düşmesi ve sonra döviz kurunun rekabetçi ortamı sağlayacak şekilde gerçek yerine oturması lazım. Bunu da planlayacak ve sağlayacak olan devlet politikalarıdır. Bizde ekonomi politikalarının birbiriyle uyumu yok. Örneğin, “Döviz, Ücretler ve Enflasyon” değerlerinin birbiri ile uyumlu ve dengeli olması gerekir, bizdeki bu ilişkinin durumunun değerlendirmesini herkes yapabilir.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Burada görev sermayesi güçlü büyük dökümhanelere düşüyor. Büyüklerin; pek çok dökümhanenin üretebileceği işleri üretmek için yatırım yapmak yerine, her dökümhanenin üretemeyeceği katma değerli ve yüksek teknoloji gerektiren alanlara yönelmeleri ve yatırım yapmaları gerekiyor. Eğer bu sağlanabilirse, o zaman her dökümhane kendi teknik imkanlarına göre üretim yapar ve yurtdışında daha rekabetçi bir ortama sahip olur. Ne yazık ki bizde, teknolojisi ve imkanları yüksek firmada, orta büyüklükteki bir firma da (hatta bazen küçük olanlar da) aynı sektörde aynı parçaları üretmeye talip oluyoruz. Biz önce kendi aramızda rekabet ediyoruz, sonra yurtdışı ile rekabete giriyoruz. Bunun üzerinde düşünmeye değer.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Bizim bundan doğrudan değil dolaylı etkileneceğimizi düşünüyorum. Eğer ABD politikaları Avrupa ekonomisine fazla zarar verirse ve zaten var olan ekonomik durumunu artırır, o zaman en çok ihracat yaptığımız bölge Avrupa bölgesi olması nedeniyle bizde büyük zarar görürüz. Yalnız burada şöyle bir şey var, ABD’nin yeni politikaları, orta ve uzun vadede, gerçekten ABD’ye hep yarar mı sağlayacaktır? Hesap, hep kazançlı çıkmak üzerine yapılmış olabilir ama bu hesap tutmayabilir de. Avrupa, Çin vs fazlaca baskı altına alınırsa, köşeye sıkıştırılırsa ne yapabileceklerini şimdiden öngörmek pek mümkün değil. Zaman bize, hesapların doğruluğunu yanlışlığını ve bu arada kimlerin nasıl zarar gördüğünü gösterecektir. Dilerim meselelerin sonu; Ağa ile yardımcısının şehre giderken oynadığı oyuna benzemez.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Aynı sektörde rekabet içinde olduğumuz ülkelerin, kendi firmalarına uyguladığı gerek ekonomik gerekse üretim şartlarıyla ilgili destek ve avantajların benzerini;

Bizim Devletin ve Kamu kurumlarının da bizlere uygulayarak rekabetçi ortamda kalabilmemizi sağlaması gerekir diye düşünüyorum.

Kamu kurumları görevlilerinin sorumlu oldukları sektördeki üretim sistem ve şartlarını iyi bilmeleri gerekiyor. Sektöre uzak kamu görevlileri ile firmaları değerlendirmek büyük zorluk yaratıyor. Ancak, bilgili, bilinçli görevliler ile devlet ve üretkenler arasında kuvvetli güven ve dayanışma oluşturulabilir.

Ayrıca, Kamu Kurumlarının birbirleriyle koordine içinde olmaları, sektörle ilgili konu ve sorunların çözümünde sektöre/firmalara büyük kolaylık sağlayacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Devlet, doğruyu yanlış objektif duruşuyla ayırt edebilir. Her üretime, her sanayiciye her an hile yapacak potansiyel suçlu olarak bakmamalıdır.

Devlet-Üreten güven ve dayanışmasının pek çok sorunu kolay ve doğru bir şekilde çözeceğine inanıyorum. Bu konuda, üst örgütlerimize, derneklerimize, odalarımıza, bu görevlere talip olanlara büyük görev düşmektedir. Aslında, herkes işini ve görevini, kendi tarafına fayda sağlamak yerine, toplumsal yarar gözeterek yaparsa, ortaya daha verimli, daha az sorunlu ve adil bir üretim süreci çıkar diye düşünüyorum.



Mehmet Ali Acar

Ardemir Döküm Yönetim Kurulu Başkanı

Bu Koşullarda Çin İle Rekabet Etmek Zor

İşçilik ve yönetim giderlerimizle Çin ve Hindistan ile rekabet etme şansımız yok. Hindistan'ın ucuz işçiliği ve Çin'in devlet destekleri bizim onlarla rekabet etme şansımızı yok ediyor.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı ekonomi için ne yazık ki pek iç açıcı gözüküyor. Yıla, gözle görülür üretim maliyetlerinde artışlarla başladık. Özellikle işçilik giderleri bizi artık zorlamaya başladı. İki yıldır işçilik maliyetlerindeki artışı hammaddeye düşüşlerle absorbe ederek maliyetlerimizi bir seviyede tutabiliyorduk ama burada da artık sona gelindi. Hammadde fiyatları artık dip noktada ve hatta yavaş yavaş olsa yükselme eğiliminde, bu sene o yüzden müşterilerimizle kıran kırana fiyat pazarlıklarıyla başladı ve bu pazarlıklar devam ediyor. Şu anda Avrupa'daki müşterilerimizden duyduğumuz fiyatlarımızın Avrupalı dökümcülerle aynı veya daha yüksek olduğu şeklinde. Bu durum müşteri kaybına veya en azından sipariş düşüşü olarak işlerimize yansıyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2026 yılında devreye girecek olan SKDM ve uygulama süreçleri en büyük engel karşımıza olarak çıkıyor. Fırsat var mı deseniz bana göre 2025 yılında piyasanın pek iyi geçmeyeceği yönünde. Yani başımızda devam eden savaşların sona ermesi durumunda Suriye, Rusya ve Ukrayna'da altyapı yatırımları dolayısıyla bir miktar iş gelebilir ama bunun Avrupa'daki müşterilerimizdeki düşmeyi karşılayacağı kanısında değilim.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Öncelikle baştan kabul edelim; bizim bu işçilik ve yönetim giderleriyle Çin ve Hindistan ile rekabet etme şansımız yok. Hindistan'ın ucuz işçiliği ve Çin'in devlet destekleri bizim onlarla rekabet etme şansımızı yok ediyor.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Sayın Trump'ın başkan olması dünya ticaretinde yeni bir hikâyenin yazılmasına sebep oldu. Eğer söylemleri bir pazarlık unsuru değilse ve gerçekleşirse dünya ticareti baştan yeniden dizayn olacaktır. Çin, AB, Meksika ve Kanada'ya söylediği vergileri uygulaması halinde bunun hem iyi hem de kötü sonuçlarını yaşayabiliriz. Amerika'ya mal satamayan Çin dünya pazarlarında proaktif bir şekilde fiyat kırarak diğer pazarları ele geçirmeye çalışacak. Bu da bizim AB pazarında iş kaybına yol açacaktır. Ayrıca Amerika'ya mal satamayan AB ülkelerinde de pazar daralması olması kaçınılmazdır.

İyi yönden bakacak olursak da; bize de vergi uygulanmadığı durumda Amerika döküm pazarından büyükçe bir pay bize düşecektir diye düşünüyorum.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Maliyetlerimizdeki devlet eliyle oluşan yüklerin bir miktar azaltılması bile bizlerin nefes almasını sağlar. Dövizdeki baskının hafifletilmesi dövizin en az enflasyon oranında artması bizim dış pazarlarda rekabet şansımızı artırır.



Endüstrinin geleceği inovasyondur.

„Değişen bir dünyada, değişen koşullara rahatlıkla uyum sağlayabilecek bir ortağa ihtiyacınız var. Her zaman yarının zorluklarını dört gözle bekleyen ve çözümlerin bugünden hazır olduğuna emin olan bir ortağa. İşte biz buyuz. Biz Foseco'yuz.”

Think beyond.
Shape the future.



Foseco, uygulamada kaplama kontrolünü optimize etmek için tasarlanmış bir dizi ekipman geliştirmiştir.

ICU'muz hakkında daha fazla bilgi için tarayın.





Oğuzhan Arslan
Arslan Makina Genel Müdürü

Rekabetteki Avantajlarımız Devam Ediyor

Çin ve Hindistan gibi büyük üretim merkezleriyle rekabette en büyük avantajımız, müşteri odaklı çözümler sunma ve tedarik süreçlerini daha verimli yönetebilme yeteneğimizdir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında üretim maliyetlerinin artmaya devam edeceğini öngörüyoruz. Bu durum, sanayide verimliliği artıran ve israfı minimize eden yaklaşımların daha kritik hale gelmesine neden oluyor. Arslan Makina olarak üretim süreçlerimizi daha verimli hale getirmek, kalitesizlik maliyetlerini düşürmek ve satın alma stratejilerimizi optimize etmek için aksiyonlar alacağız. Enerji fiyatlarının dalgalanması ve hammaddeye erişimde yaşanabilecek olası zorluklara karşı tedarik zinciri yönetiminizi güçlendirmeyi hedefliyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Fırsatlar açısından, katma değeri yüksek ve ileri teknoloji gerektiren ürünlere yönelik artan talep sektöre önemli avantajlar sunmaktadır. Avrupa'ya coğrafi yakınlığımız ve tedarik sürelerimizi kısalt-

ma potansiyelimiz de rekabet avantajı yaratmaktadır. Riskler arasında ise küresel ekonomik belirsizlikler, enerji ve hammadde maliyetlerindeki dalgalanmalar ve rekabetin giderek artması sayılabilir. Özellikle ABD'nin ve Avrupa'nın alüminyum sektörüne yönelik düzenlemeleri sektörümüzü doğrudan etkileyebilir. Yatırım maliyetleri yüksek ve uzun vadeli projelerden ziyade daha kısa vadeli ve maliyetlerini daha net görebileceğimiz projelere odaklanacağız.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan gibi büyük üretim merkezleriyle rekabette en büyük avantajımız, müşteri odaklı çözümler sunma ve tedarik süreçlerini daha verimli yönetebilme yeteneğimizdir. Arslan Makina olarak, müşterilerimizle tasarım aşamasından teslimata kadar yakın iş birliği içinde çalışarak, onların ihtiyaçlarına özel çözümler sunmayı önceliklendiriyoruz. Bunun yanı sıra, Avrupa pazarına olan yakınlığımız sayesinde tedarik





sürelerini kısaltarak ve stok maliyetlerini düşürerek rekabet avantajı sağlamayı hedefliyoruz. Mühendislik çalışmaları ve katma değeri yüksek olan projelerle devam edeceğiz.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünler üretmek için Ar-Ge ve inovasyona daha fazla yatırım yapılması gerekiyor.

Arslan Makina olarak, alüminyum ısıtma işlem ve dövme teknolojilerine yaptığımız yeni yatırımlarla bu dönüşümün içinde yer alıyoruz.

Yarı katı döküm, yüksek tonajlı makine yatırımlarımızla ve entegre imalat yeteneklerini içeren, üretim kabiliyetlerimizi artırarak daha kompleks ve teknik gereksinimleri yüksek ürünlere odaklanmayı hedefliyoruz.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

ABD yönetiminin alüminyum sektörüne getirdiği tarifeler nedeniyle pazara giriş zorlaşmış durumda. Önümüzdeki dönemde, Avrupa Birliği'nin bu tarifelerden nasıl etkileneceği belirsizliğini koruyor. Arslan Makina olarak, bu tür dış ticaret risklerini minimize etmek için pazar çeşitliliğimizi artırma ve farklı bölgelere odaklanma stratejilerini göz önünde bulunduruyoruz.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Sektörümüzün büyümesi ve uluslararası rekabette daha güçlü hale gelmesi için devlet destekleri büyük önem taşıyor. Özellikle ihracatçılar için kur seviyesi desteği, daha uzun vadeli ve düşük faizli kredi imkanlarının sağlanması, ihracata yönelik yatırımlara yönelik teşviklerin artırılması sektörümüzü destekleyecektir. Ayrıca, enerji maliyetlerinin düşürülmesi ve yenilenebilir enerji kullanımına yöne-

lik teşviklerin artırılması da sektörümüz açısından kritik konular arasında yer alıyor.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türk döküm sanayi, teknoloji yatırımları ve yenilikçi üretim modelleri ile küresel pazarda daha rekabetçi hale gelebilir. Arslan Makina olarak, hem üretim kapasitemizi artırmaya hem de müşterilerimize daha fazla katma değer sağlayacak çözümler geliştirmeye devam edeceğiz.





Fahrettin Arslan

Aslankaya Döküm Satış ve Pazarlama Müdürü

2025 Yılı Hem Fırsat Hem Risk Barındırıyor

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü için hem fırsatlar hem de riskler barındırıyor. Özellikle yeşil üretime geçiş, ihracat odaklı büyüme ve dijitalleşme gibi stratejilere odaklanan firmalar ön plana çıkabilir. Ancak enerji maliyetleri, hammadde fiyatlarındaki belirsizlikler ve finansal sıkıntılar gibi riskler, sektörün büyümesini sınırlayabilir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Türk metal döküm sektörü, 2025 yılında önemli zorluklarla karşı karşıyadır. 2024 yılında enerji, hammadde, lojistik ve işçilik maliyetlerindeki artışlar, üretim maliyetlerini yükselterek kâr marjlarını daralttı. Özellikle enerji fiyatlarındaki artış, demir çelik üreticileri için büyük bir maliyet baskısı oluşturdu.

Yüksek enerji tüketimi gerektiren döküm sektörü, elektrik ve doğalgaz fiyatlarındaki dalgalanmalardan doğrudan etkilendi. 2024 yılında, enerji maliyetleri üretim maliyetleri üzerinde baskı yarattı. Hammadde fiyatlarındaki artış, özellikle "Krom, Molibden ve Nikel" gibi ana bileşenlerin fiyatlarındaki dalgalanmalar, üretici fiyatlarını etkilemiş oldu. Ayrıca hurda fiyatları da stabil kalmadı, sürekli değişiklik göstererek yukarı doğru ivmeleni.

2025 yılında, enerji fiyatlarının stabil olmasına ve sürdürülebilirlik odaklı üretim yöntemlerine geçişin, sektördeki büyümeyi desteklemesi bekleniyor. Özellikle yeşil çelik üretimi ve geri dönüşüm uygulamalarının artması, maliyetleri düşürürken çevre dostu üretim tekniklerini ön plana çıkarıyor.

Türk metal döküm sektörü 2025 yılında üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki konularında dikkatli ve stratejik adımlar atarak, mevcut zorlukları aşmayı hedefliyor.

2025 Yılında Türkiye Metal Döküm Sektörü için fırsatlar ve riskler nelerdir?

Öncelikle fırsatlardan bahsedecek olursak:

- Türkiye'nin Avrupa ve Orta Doğu'daki stratejik konumu, metal döküm sektörüne yeni pazarlar açabilir. Özellikle Almanya, Fransa ve ABD gibi ülkelerde tedarik zincirinde Çin'e bağımlılığı azaltma eğilimi, Türkiye metal döküm sektörüne fırsatlar sunabilir.

- Avrupa Birliği'nin Sınırdan Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) gibi karbon vergisi uygulamaları, düşük emisyonlu üretim yapan firmalar için avantaj sağlayabilir. Çevreci üretim süreçlerine yatırım yapan firmalar, AB pazarında rekabet avantajı elde edebilir.

Risk olarak görebileceğimiz durumlardan bahsedecek olursak:

- Yüksek enerji tüketimi olan döküm sektörü, elektrik ve doğalgaz fiyatlarındaki dalgalanmalardan

olumsuz etkilenebilir. Enerjiye bağımlılığın azaltılması için yenilenebilir enerji yatırımları ve enerji verimliliği projelerine yönelmek kritik hale gelmektedir.

- 2024'te yaşanan küresel çelik, nikel ve alüminyum fiyat dalgalanmalarının 2025'te de devam etmesi bekleniyor. Türkiye'nin ithalata bağımlı olması ve döviz kurundaki dalgalanmaların maliyetleri artırmaya neden olabilir.

- AB'nin karbon vergisi uygulamaları, çevreci üretim yapmayan döküm firmalarının pazarında rekabet gücünü düşürebilir. Karbon ayak izini azaltmayan firmalar, ihracatta ek vergilere maruz kalabilir.

- Yüksek enflasyon ve faiz oranları, yatırım yapmayı zorlaştırabilir. Küçük ve orta ölçekli dökümhaneler finansmana erişmekte zorlanabilir.

Kısacası, 2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü için hem fırsatlar hem de riskler barındırıyor. Özellikle yeşil üretime geçiş, ihracat odaklı büyüme ve dijitalleşme gibi stratejilere odaklanan firmalar ön plana çıkabilir. Ancak enerji maliyetleri, hammadde fiyatlarındaki belirsizlikler ve finansal sıkıntılar gibi riskler, sektörün büyümesini sınırlayabilir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan, düşük üretim maliyetleri, geniş ölçekli üretim kapasitesi ve güçlü devlet destekleri sayesinde küresel döküm sektöründe önemli aktörlerdir. Türkiye'nin bu ülkelerle rekabet edebilmesi için maliyet, kalite, inovasyon ve pazarlama stratejilerini güçlendirmesi gerekiyor. Öncelikle dökümhanelerde yenilenebilir enerji kaynakları (güneş, rüzgâr) kullanımı artırılmalıdır. Türkiye'nin yüksek enerji maliyetleri nedeniyle bu alandaki teşviklerden faydalanılmalıdır. Bu da verimliliği artırarak maliyetleri düşürecektir. Geri dönüşüm ve yerli tedarik zinciri güçlendirilerek hammadde bağımlılığı azaltılmalıdır.

Çin ve Hindistan, standart ve düşük maliyetli ürünlerde güçlü konumdadır. Türkiye'nin rekabet edebilmesi için: Özel Alaşımlar ve Niş Ürünler: Savunma sanayii, havacılık, yenilenebilir enerji, medikal sektörler gibi özel alaşımlı döküm ihtiyacı olan sektörlerle yönelmesi avantaj sağlayabilir. Küçük ve orta ölçekli müşterilere özel hassas mühendislik çözümleri sunarak esneklik sağlanmalı.



Çin'in artan maliyetleri nedeniyle Avrupa'da alternatif tedarikçi ihtiyacı artıyor. Türkiye, hızlı teslimat avantajı ve kaliteli üretimle öne çıkabilir. Kısacası Avrupa pazarı güçlendirilmelidir. Çin'in etkisinin az olduğu pazarlar hedeflenmeli, savunma sanayi, inşaat, enerji sektörlerine yönelik döküm ürünleriyle Afrika ve Orta Doğu'ya açılım sağlanabilir.

ABD'nin Çin'e uyguladığı kısıtlamalar, Türkiye için ihracat fırsatı yaratabilir. ABD-Çin ticaret savaşından doğan fırsatlar iyi değerlendirilmelidir.

İhracat kredileri, düşük faizli krediler ve Eximbank destekleri gibi alternatifler ile ihracatçılar desteklenmelidir.

Genel itibarı ile, Türk metal döküm sektörü, Çin ve Hindistan ile doğrudan fiyat rekabetine girmek yerine katma değerli üretime odaklanarak, yeşil üretim ve karbon nötr hedeflerini benimseyerek, ileri teknoloji ve dijitalleşmeyi kullanarak, ihracatta Avrupa ve alternatif pazarlara yönelerek güçlü bir konum elde edebilir. Maliyet bazlı rekabet yerine kalite, sürdürülebilirlik ve inovasyon odaklı bir strateji izlemek, Türkiye'yi küresel döküm sektöründe daha rekabetçi hale getirebilir.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

İleri teknoloji gerektiren ürünler üretmek ve daha katma değerli ürünlerin üretilebilmesi için, Ar-Ge yatırımları artırılmalı, dijitalleşme ve otomasyon ile üretim verimliliği yükseltilmeli, özel alaşımlar ve hafif metaller gibi ileri teknoloji gerektiren malzemelere yönelmeli, yeşil üretim uygulamaları benimsenmeli, nitelikli iş gücü yetiştirmek için sektörel eğitimler desteklenmelidir. Bu adımlar atılırsa, sektör sadece fiyat bazlı rekabetten çıkarak, yenilikçi ve yüksek katma değerli üretime geçiş yapabilir.

ABD'de 2. Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız AB, ABD, Ortadoğu ve benzeri üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump'ın, ithalata yönelik evrensel bir temel gümrük vergisi uygulaması ve özellikle Çin'den yapılan ithalatlara yüksek tarifeler getirmesi planlanıyor. Bu politikalar, ABD'nin ithalatını azaltarak yerli üretimi teşvik etmeyi amaçlıyor. Türkiye-ABD Ticaret ilişkileri: Türkiye'nin ABD'ye ihracatı, Trump'ın ilk döneminde yaşanan gerginliklere rağmen artış göstermişti. 2024 yılında toplam ticaret hacmi 32,5 milyar dolara ulaştı. Trump'ın ikinci döneminde, Türkiye'nin ABD'ye çelik ve tekstil ihracatında uygulanan tarifelerin azaltılması bekleniyor. Bu durum, Türk döküm sektörü için fırsatlar yaratabilir.

AB'nin Türkiye'ye Yakınlaşması: Trump'ın korumacı politikaları ve ABD- AB arasındaki olası ticaret gerilimleri, AB'nin alternatif tedarikçilere yönelmesine neden olabilir. Uzmanlar, değişen güç dengelerinin AB'yi Türkiye'ye yakınlaştıracaklarını ve ticari ilişkilerin güçlenebileceğini belirtiyor.

Trump'ın Orta Doğu politikalarının, bölgedeki güç dengelerini etkilemesi bekleniyor. Türkiye'nin bölgedeki etkinliği ve diplomatik ilişkileri, ticaret hacmini doğrudan etkileyebilir. Özellikle enerji ve inşaat sektörlerinde faaliyet gösteren Türk döküm firmaları için yeni fırsatlar doğabilir.

Küresel ticaret politikalarındaki belirsizlikler, alıcıların tedarikçi seçiminde daha temkinli davranmasına neden olabilir. Türk döküm sektörü, kaliteyi artırarak ve rekabetçi fiyatlar sunarak bu belirsizlik ortamında avantaj elde edebilir.

Kısacası, Trump'ın ikinci dönemindeki korumacı politikalar ve küresel ticaret dengelerindeki değişimler, Türkiye'nin ana ihracat

pazarlarında hem fırsatlar hem de riskler barındırıyor. Türk döküm sektörü, bu dinamikleri yakından takip ederek stratejilerini güncellemeli, kalite, fiyat ve sürdürülebilirlik konusunda rekabet gücünü artırmalıdır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Devletimizden ve kurumlarımızdan;

- Elektrik, doğalgaz gibi temel girdilerde indirimler veya sübvansiyonlar,
- Yeni sanayi bölgeleri kurulması, mevcutların altyapılarının güçlendirilmesi
- Vergi avantajları, nakliye destekleri, fuar katılım destekleri, ihracat destekleri
- Ticaret ataşelikleri aracılığıyla yeni pazarlara giriş kolaylığı
- Yeni nesil döküm teknolojileri ve malzemeleri için Ar-Ge ve inovasyon teşvikleri
- Meslek liseleri ve üniversitelerle işbirliği ile nitelikli iş gücü yetiştirilmesi
- Yeni istihdam yaratma ve çalışan eğitimine yönelik devlet destekleri

gibi destekler beklenebilir. Bu destekler, döküm sektörünün küresel rekabet gücünü artırmak, verimliliği yükseltmek ve sürdürülebilir büyümesini sağlamak açısından kritik öneme sahiptir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılında Türkiye metal döküm sektörünü oldukça zor bir dönem beklemektedir. Bunların yanında bazı fırsatlar da görülmektedir. Türkiye metal döküm sektörü üyeleri olarak fırsat ve riskleri iyi değerlendirmemiz gerekiyor. Kriz dönemleri ayrıca fırsat dönemleridir. İçerisinde bulunduğumuz dönemde maliyetli üretimden ziyade daha çok yenilikçi, sürdürülebilir ve katma değerli üretime önem verilmelidir.



Ulya Kumru Namoğlu
Ay Döküm Genel Müdür Yardımcısı

İç Piyasada Büyük Bir Rekabet Ortamı Oluştı

Türk döküm sektörü dünyada fiyat rekabetçiliğini maalesef yitirmiş durumda. Bu nedenden dolayı da iç piyasada büyük bir rekabet ortamı oluştu. Şu anda en büyük riski bu olarak görüyorum. Büyük ve sessiz bir fırtınanın ortasındayız ve bu fırtınadan güçlenerek çıkmak zorundayız.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında döviz kurları bu seviyede seyrederse maliyetlerimizi olumsuz etkilemeye devam edecek. Enerji fiyatlarının döviz bazında artacağını sanmıyorum. Hammadde tedarikinde ise Çin ve Hindistan gibi ülkelerin ihracat politikaları belirleyici olacaktır.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılı metal döküm sektörü için zorlayıcı geçecek gibi görünüyor. Öncelikle genel olarak otomotiv, tarım ve inşaat sektörü 2024 ortasından beri oldukça zayıf ve 2025'te de bu devam edecek gibi. Zaten olumsuz olan bu tabloda bir de Türk döküm sektörü dünyada fiyat rekabetçiliğini maalesef yitirmiş durumda. Bu nedenden dolayı da iç piyasada büyük bir rekabet ortamı oluştu. Şu anda en büyük riski bu olarak görüyorum. Büyük ve sessiz bir fırtınanın or-

tasındayız ve bu fırtınadan güçlenerek çıkmak zorundayız.

Buna ek olarak Avrupa ve ABD'de yükselen sağ politikalar da ABD ve Avrupalı tedarikçilerin lehine olup, bize ayrıca bir tehdit oluşturabilir. Buna bir de AB'nin yeşil mutabakat ve sınırda karbon vergisi uygulamaları da eklenince rekabetçiliğimiz daha da azalacaktır.

Geçtiğimiz yıllarda özellikle Avrupa'dan Türkiye'ye büyük bir ilgi oluşmuştu, Çin'den aldıkları bazı dö-kümlerde Türkiye gibi ülkelere kaymak istiyorlardı ve bu bizim için büyük bir fırsattı. Ancak Türk dökümcülerinin maliyetleri ve buna bağlı olarak fiyatları döviz kurunun görece sabit kalması nedeniyle Avrupa'da rekabetçi olamadı ve maalesef bu fırsatı kaçırmak üzereyiz.

Avrupa'ya yakın olmamız ve güçlü bir imalat kültürümüzün olmasını da en büyük fırsat olarak görüyorum. Seneye beklenen pazar artışı ile maliyetlerimizi döviz bazında düşürebilsek Türkiye ve Türk dökümcülerinin hedef bir tedarik pazarı olacağı aşıkardır.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti.





Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Hindistan ve Çin gibi ülkelerle rekabet edebilmek için fiyat odaklı bir strateji artık maalesef mümkün değil. Her zaman konuştuğumuz; yüksek katma değerli ürünlere yönelmek en temel strateji olmalı ve Türk dökümcüler bu konuda zaten oldukça ileri konumdalar. Verimlilik artışı ise her zamankinden daha önemli; zira verimlilik, artık ekstra bir avantaj sağlamaktan ziyade var olabilmek için olmazsa olmaz bir faaliyet olmalı.

Bununla beraber, özellikle Türk ve AB pazarı için Çin ve Hindistan uzun tedarik süreleri ve bunun barındırdığı hem ticari hem de kalite riskleriyle Türk dökümcüler için bir avantaj sağlıyor. Karbon ayak izini azaltmaya yönelik çevre dostu üretim süreçlerini benimsemek özellikle AB pazarında avantaj sağlayacak, hem de enerji maliyetlerini düşürmeye yarayacaktır.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Öncelikle döküm sektöründeki iş gücümüzün bir dönüşüm geçirmesi gerekiyor. Makinadan önce insana yatırım yapmamız gerektiğini öğrenmemiz lazım. Dönüşüm bir şirketin üst yönetiminden başlasa bile onu gerçekleştirecek olanlar sahada

her gün o işi yapacak olan çalışma arkadaşlarımızdır. Döküm sektörü çalışanlarının tüm bu vizyon ve süreçlere dahil olması çok önemli. Sektörde teknik eğitimlerin yanı sıra soft eğitimlere de önem verilmesi gerektiğini düşünüyorum.

Üniversite-sanayi işbirlikleri de daha fazla yaygınlaşmalı, içi dolu, sektöre hizmet edecek yeni malzeme ve proses geliştirme çalışmaları yapılmalı. Bu çalışmalara da Türkiye'deki döküm müşterileri katkı vermeli ki uygulama alanları gözlemlenebilsin. Yani burada üniversite-müşteri ve tedarikçinin olduğu üçlü bir ekipten söz ediyorum.

Ayrıca, katma değer dediğimiz zaman, artık dökümün yan proseslerini de düşünmemiz lazım. Örneğin talaşlı imalat artık dökümcülerin ana işlerinden biri oldu ve bu alanda da kendimizi geliştirmemiz şart.

Tabi son olarak rekabet gücümüzün artması için katma değerli üretimi uygun fiyata yapabilmek için verimli ve kaliteli üretim şart.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İkinci Trump dönemi aslında büyük bir

belirsizliği de beraberinde getiriyor. Türkiye'nin avantajına da olabilir dezavantajına da olabilir. Çin ve Meksika'ya getirilen gümrük vergileri bu krizi fırsata çevirirsek Türkiye'nin avantajına olabilir. Ancak ABD pazarında zorlanan bu ülkeler rotayı AB'ye çevirdiğinde Türkiye için risk oluşturabilir. ABD'den Türkiye'ye gelebilecek ek vergiler ise zaten zor durumda olan Türk dökümcüsünü ekstradan zorlayacaktır. Kısacası önümüzde çok belirsiz bir durum var.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Şu anda Türk dökümcüsü fiyat rekabetçiliğini yitirmiş durumda ve maliyetlerini düşürmek için çabılıyor. Ancak Türk dökümcüsünü kısa vadede rahatlatacak en büyük şey döviz kurunun artışı olacaktır.

Eklemek istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılı döküm sektörü için hem dönüşüm hem de rekabetin yoğun olarak hissedildiği bir yıl olacak. Bu fırtınadan minimum hasarla çıkabilmemiz için yüksek katma değerli işleri, yüksek kalitede ve verimde üretebilmemiz gerekiyor. Bunun için de insan gücümüzün kalitesini artırmak, insana yatırım yapmak en önemli stratejimiz olmalı.



Tükyılmaz Duman
Bünse Fabrika Müdürü

Kriz Ortamları Fırsat da Sunabilir

Bu dönemlerde yatırım yapan firmalar, ileride yatırımlarının faydasını görecektir. Kriz ortamları her zaman için fırsat sunar. Bu fırsatları yatırım olarak değerlendirebilen firmalar 1-2 yıl içinde artılarını görecektir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında da Türk dökümcülerini zorlu bir süreç beklemektedir. Dünyadaki ekonomik daralma, Ukrayna- Rusya ve İsrail – Filistin savaşı tabi ki Türkiye'yi de etkilemektedir. Dökümcülerimiz şu an zaten çok küçük karlarla üretim yapıyor. Dezenflasyon süreci devam ederken maliyetler de artarak devam ediyor. Bu koşullar devam ederken enerji fiyatlarında da yüzde 15-25 artış beklemekteyiz. Yurt dışı ve yurt içinden hammadde temininde ise bir sıkıntı yaşanmayacağını düşünüyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Global piyasalardaki yavaşlama dönemleri her zaman için fırsatlar yaratır. Bu dönemlerde yatırım yapan firmalar, ileride yatırımlarının faydasını görecektir. Kriz ortamları her zaman için fırsat sunar. Bu fırsatları yatırım olarak değerlendirebilen firmalar 1-2 yıl içinde artılarını görecektir.

ABD-Çin ve ABD-Avrupa arasında ticaret savaşının başlamış olmasını büyük bir risk olarak görüyoruz. Bu ticaret savaşlarının devam etmesi durumunda, ekonomide istenilen seviyede bir canlanma olmayacaktır. Bu durum yatırım yapan firmaların lehine olmayacaktır.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan devamlı Türk döküm firmalarını zorlamaktadır. Bu iki ülkede üretilen ürünlerin maliyeti düşük olduğu için aslında rekabet olarak tüm ülkeleri zorlamaktadır. Türk dökümcülerinin maliyetleri genel anlamda işçilik ve

enerji olarak artıyor. Dolayısıyla işçilik maliyetlerini düşürebilmek için teknolojik yatırımlar yapmak gerekir. Halen bir çok dökümcü günümüzün getirdiği teknolojik yatırımların gerisinde. Tabi ki yatırım yapan dökümhanelerimiz de var ve kendilerini buradan tebrik ederiz.

Enerji maliyetlerini düşürmek için GES yatırımları yapılabilir. Ayrıca bu yatırımlar sayesinde sınırda karbon düzenlemelerinden kurtulmuş olur. Özellikle Avrupa Birliği'ne yapılan ihracatta oluşabilecek vergilerin de maliyetlerinin artması önlenmiş olur.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Türkiye'nin ithalat ve ihracat verilerine göre cari açık vermeye devam ediyoruz. Türkiye'de bazı ürünler üretilmiyor veya yeterince üretilmemektedir. Bu ürünler tespit edilerek buna göre yatırım yapılmalıdır. Bu sayede cari açığın düşmesine de katkı yapılabilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump, gelir gelmez gümrük vergilerini artırdı. Özellikle Çin'e karşı vergileri artırması Türkiye için avantaj olabilir. Türk dökümcüler de taleplerin artmasına sebep olabilir.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Genel anlamda enerji fiyatlarımız rekabet ettiğimiz ülkelere göre yüksek durumda. Kamunun enerji yatırımlarına teşvikler vererek desteklemesi gerekiyor. Bu destekler enerji maliyetlerimizin düşürülmesini sağlayacaktır.





25 Yıllık Tecrübe

Döküm endüstrisindeki aşınma sorunlarına çözüm üretiyoruz

Bilim Kaynak Ltd., "Tamir Bakım Kaynağı" alanında 25 yıllık tecrübesiyle birçok ağır sanayiye ve endüstriye hizmet vermektedir. Döküm endüstrisindeki aşınma sorunlarına en iyi çözüm, parçaların aşınma ömrünü uzatarak müşterilerimize en iyi ve profesyonel hizmet vermekteyiz.



Bilim Kaynak Malzemeleri San.Tic.Ltd.Şti.
Ramazanoğlu Mah. Kurtköy Sanayi Cad. Kurtköy Sanayi Sitesi
No: 44 Sit B Blok No: 85 Pendik – İstanbul
Mobil : 0533 727 4597
Mail: satis@bilimkaynak.com
Web: www.bilimkaynak.com



M. Bahattin Canbilen
Canbilenler Döküm Yönetim Kurulu Başkanı

Sektör Olarak Avantajlarımız Var

Türkiye için en büyük avantaj; döküm sektörünün teknolojik yatırımları tamamlamış, üretim verimliliğini yakalamış, istikrarlı büyüyen üretim tesisleri ile seri ve planlanabilir işlere hazır olmasıdır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Ülkemiz de dahil tüm dünya yeniden yapılanmaya çalıştığı bir dönem yaşıyoruz. Bu dönemde gittikçe artan belirsizlikler de mevcut. Ülke olarak çok fazla katkı sağlayamadığımız enerji ve üretim maliyetlerinde çok ciddi artışlar ve bunların maliyetlere yansıtılamaması 2025 yılında sektörde firma karlılıklarında azalmalara ve üretimde daralmaya sebep olacağını öngörüyorum. Dünyada, özellikle Avrupa'daki üretim kayıpları ve bu kayıplarla birlikte rekabet gücümüzü koruyabilmek için hazırlıklı olmalıyız.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye için en büyük avantaj; döküm sektörünün teknolojik yatırımları tamamlamış, üretim verimliliğini yakalamış, istikrarlı büyüyen üretim tesisleri ile seri ve planlanabilir işlere hazır olmasıdır. Sektörün en büyük problemi ise özellikle Avrupa'da azalan parça üretim sayıları ile Damping uygulayan ülkelerin fiyat indirmesine işletmelerimizin göstereceği reflekstir. Bu da uzun süredir güven ortamındaki iyileşmenin sağlanmaması, adalet duygusuna olan

güven eksikliği, finansmana ulaşmadaki zorluklar, iş gücündeki yetersizlik, ülkemizin döküm sektörünü ciddi bir şekilde zorlayacak gibi görünmektedir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Pandemi döneminden sonra ülkelerin Pazar hareketlilikleri öncelikle ülkemize hızlı iş sağlamış ise de büyük üretici olan Çin ve Hindistan'ın üretim ve fiyat belirleyici olması ve üretim fazlalıklarını Avrupa pazarlarına yönlendirmesi sonucu, bu ülkelerin kendi firmalarına verdiği enerji, iş gücü, navlun, hammadde destekleri karşısında oluşan fiyat indirimleri ile bizim rekabetçi olmamız imkansız hale gelmiştir.

Çin de stratejik olarak ABD yeni yönetimine tedbir olarak ABD seçimlerinin çok öncesinden Avrupa'da atıl durumdaki firmaları satın aldı. Bu firmaların Çin'e sipariş verir hale gelmesi Çin devletinin uzun vadeli planlama ile ülkenin üretim gücünü nasıl planladığının bir göstergesidir. Bu durum sektörel bazda ülkemiz firmalarına pazar kaybı, düşük karlılık ile düşük fiyat politikası olarak büyük bir problem teşkil etmektedir.

Son dönemde gündeme gelen Çin ve Hindistan'dan döküm ithalatına kesinlikle müdahale edilmelidir. Bu ko-





nuda TUDÖKSAD'ın üye işletmelerin müracaatı ile antidamping soruşturması başlatılmış ve sürecin yakın takibi takdire şayandır.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Yukarıda bahsettiğimiz değerlendirmelerin ışığında Türkiye'deki firmalar yeni arayışlara girdi. Sektörümüz kapasite kaybı olmasına rağmen daha kaliteli ve verimli üretime yönelmek zorunda kalmışlardır. Savunma sanayi, uzay teknolojileri ve tıbbi medikal ile raylı sistem üretimleri bu sektörlerin başında geliyor. Ayrıca çok fazla büyüme göstermeyen orta ölçekli işletmeler de bu dönemde butik işler ile önümüzdeki zor süreci bir fırsata çevirebilirler.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Beklenenden çok hızlı giriş yapan ABD Başkanı Donald Trump; AB, Çin ve Ortadoğu pazarlarına dönük söylemleri ile piyasalarda bir belirsizlik oluşturdu. Bu da imalat sanayisi ve yatırımcılarda tedirginlik yaratıyor. Güçlü üretici ve güçlü

tüketici olan ABD bu gücünü vergiler ile artırarak tüm dünyaya bir hiza vermeye çalışsa da bu süreç söylemlerden çok, icraata ve üretim alt yapısına sahip ülkeler için belirli bir dönemde normal bir seyir alacağını düşünmekteyim. Döküm sektörü; tedarikçileriyle, uzun vadeli iş yapma yeteneğiyle avantajlı durumda. Her ne kadar fiyat konusunda navlunda zorlanıyor olsa da, etrafımızda devam eden savaşların bitmesi ile özellikle altyapı, inşaat ve imar çalışmalarında sektör önündeki problemleri aşabileceği ümidini taşımaktayım.

ABD'nin karbon ayak izi sözleşmesini imzalamaması, dünya ticaretinde vergiler bazında Avrupa'nın tek başına karar verici olamadığını ortaya koymak açısından çok önemlidir.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Üretim olmadan kalkınma olmayacağı bilinci ile devletin ve kurumların bu inanca sahip olması önceliğimiz olmalıdır.

Üretimi ön plana alan yaklaşım ile iş gücünün (mavi yaka, beyaz yaka) her dönem çok önemli olduğu ve buna göre yönlendirici adımların atılması ilk önceliğimiz olmalıdır.

Sektör bazlı iş gücü teşvikleri artık değerlendirilmeye alınmalıdır. Yurt dışından

yabancı işçi getirilmesi bir alternatif olarak düşünülmelidir.

Finansmana erişim kolaylaştırılmalı. Üreten ve yatırım yapan firmalara öncelikli ve uygun ödeme koşulları ile finans desteği sağlanmalıdır.

Üretim maliyetlerini çok etkileyen muhtelif masraflar (Avukat, İş Güvenlik Uzmanı, Doktor, Elektrik Mühendisi, Çevre Danışmanı v.b.) işletmelerde ciddi maliyet oluşturmaktan çıkarılmalı ve bunlar için tedbir alınmalıdır.

Yurtdışı döküm ithalatına kalıcı ve kesin çözüm üretmek sektörün geleceği açısından hayati önem taşımaktadır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Sektörde giderek artan iş gücü sıkıntısı giderilmesi için tedbir alınmalıdır. Giderek artan bu sorun kaliteli üretimi etkilemeye başlamıştır.

2025 yılı ikinci yarısında üretimin artacağını ümit etmek istiyorum. İmalat sanayisine döküm desteklerin ekonomiyi destekler şeklinde devam etmesi sektör için pozitif olarak görünmektedir. Tüm bu sıkıntılar devam etse de kurulan tesisler ile döküm sektörü yeni duruma göre kendini konumlandırmaya çalışmaktadır. Bu süreci en rasyonel şekilde yöneten firmalar önümüzdeki dönemde güçlenerek çıkacağını ümidini taşımaktayım.



Oğuz Özmen
Cevher Group CEO

Hafif Alaşım ve İleri Teknolojiye Dayalı Döküm Ürünleri Talebi Artabilir

Amerika'nın açıklamaları sonrası, Avrupa'nın savunma sanayisi bütçesini çok ciddi artıracığını açıklaması bu alandaki döküm parçalarına olan talebi arttırabilir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında küresel ekonomik dalgalanmalar nedeniyle üretim maliyetlerinde artış bekleniyor. Enerji fiyatlarının jeopolitik gelişmelere bağlı olarak dalgalanması, maliyetleri her zaman olduğu gibi etkileyecek olsa da çok daha büyük negatif yönlü değişim, enflasyon sebebiyle çok ciddi yükselmiş olan işçilik maliyetleridir. Görece düşük seyreten döviz kuru, enflasyon/devalüasyon dengesini ortadan kaldırmış, işçilik maliyetleri dört yıl içerisinde döviz bazında yaklaşık üç kat yükselmiştir. Burada bir düzelme trendi başlamazsa söz konusu maliyet kalemi ihracatçı üreticiler için 2025'in en önemli gündem maddesi olmaya devam edecektir. Hammadde alımında Rusya yaptırımlarının genişlemesi, diğer tedarikçilerin fiyat/prim artışlarına gitmesine sebep olabilir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

En büyük fırsatlar, Avrupa'daki tedarik zinciri değişimi ve yakın coğrafyadan güvenilir tedarikçi arayışıdır. Yeşil üretime yönelik dönüşüm, sürdürülebilir döküm üreticileri için avantaj sağlayacaktır. Hafif alaşım ve ileri teknolojiye dayalı döküm ürünleri talebi artabi-

lir. Amerika'nın açıklamaları sonrası, Avrupa'nın savunma sanayisi bütçesini çok ciddi artıracığını açıklaması bu alandaki döküm parçalarına olan talebi arttırabilir. Gördüğümüz en temel risk, tarihte belki de hiç olmadığı kadar yükselmiş olan işçilik ücretlerinin Türk üreticilerin rekabetçiliklerini negatif yönde etkiliyor olmasıdır. Sektörün maliyet artışlarına karşı verimlilik odaklı otomasyon ve robotizasyon çalışmalarına ağırlık vermesi artan maliyetleri ilgili en önemli mücadele yönemi olarak öne çıkmaktadır.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Rekabet edebilmek için katma değerli ve yüksek teknolojiye sahip döküm ürünlerine odaklanmak gerekiyor. Bu, söylemesi kolay ancak hayata geçirilmesi ciddi yatırım ve zaman gerektiren bir hedef kuşkusuz, ancak artan maliyet realitesi ile mücadele kesinlikle bu ekseninde de devam ediyor olmalı. Avrupa ve ABD pazarında "güvenilir tedarikçi" algısını güçlendirmek önemli. Sürdürülebilir üretim ve karbon ayak izi yönetimi, tercih edilme sebebi olabilir. Ayrıca damping yapan ülkeler karşısında uluslararası ticaret politikalarının yakından takip edilmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını da çok önemli görüyoruz.





Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Öncelikle sektörde Ar-Ge ve inovasyona daha fazla yatırım yapılmalı, hafif ve dayanıklı yeni nesil alaşımlar üzerine çalışmalar artırılmalıdır. Dijitalleşme ve otomasyon süreçleri hızlandırılarak verimlilik artırılırken, Türkiye’de ve dünyada büyüyen sektörlerden savunma, havacılık ve yenilenebilir enerji sektörlerine yönelik döküm ürünleri geliştirilebilir. Üniversite-sanayi iş birliği projeleriyle nitelikli iş gücü yetiştirilmesini çok önemsiyoruz ve bunu uygulamaya özellikle özen gösteriyoruz. Sınırlı kaynakları olan dünyamızın kaynaklarını sorumlu bir şekilde kullanabilmek için mümkün olduğunca karbon ayak izi azaltılmış hammaddeler kullanılmalı, daha yeşil üretim teknikleri araştırılmalı ve karbon salınımını azaltan üretim modelleri uygulanmalıdır.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump’ın ticaret politikaları yüksek gümrük duvarları ve korumacılığı merkeze alıyor, bunu göreve başlar başlamaz da net bir şekilde gösterdi. Çin, Kanada, Meksika’ya yönelik ek vergiler, Türkiye gibi alternatif tedarikçileri güçlendirebilir. Tabii, aynı vergilerin ileride bize de uygulanması riski var. Bu sebeple bunun orta-uzun vadede lehte gelişmelere mi yol açacağı yoksa tam tersi negatif etkilere mi sebep olacağını önümüzdeki dönemde görebileceğiz. Kesin olan tek şey, çok daha az öngörülebilir bir küresel ticaret denklemi ile karşı karşıya olacağımız. Döküm alıcıları, maliyet avantajı ve özellikle Avrupa için sürdürülebilir üretim kriterlerine daha fazla önem vereceği için, üreticilerin bu iki konuda güçlerini koruyabilmeleri ve hatta arttırabilmeleri gerekiyor.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Döviz bazında 3’e katlanan işçilik maliyetlerinin normale yaklaştırılabilmesi ve istihdamın korunabilmesi için sanayiye özel teşvikler sağlanmasının faydalı olacağını düşünüyoruz. Finansmana

erişim kolaylaştırılmalı ve düşük faizli kredi imkânları arttırılmalıdır. Yeşil ve dijital dönüşüm kapsamında sektöre özel teşvik ve sübvansiyonlar artırılarak hammadde tedarikinde de yerli üretimin güçlendirilmesi daha çok teşvik edilebilir. Eğitim ve nitelikli iş gücü yetiştirme konusunda sanayi-üniversite iş birlikleri mutlaka desteklenmelidir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türk döküm sektörü, yüksek potansiyele sahip bir sanayi dalıdır. Küresel rekabette yerimizi sağlamlaştırmak için dijitalleşme ve sürdürülebilir üretime yatırım yapmalıyız. Devlet desteği, finansmana erişim ve enerji maliyetlerinin kontrol altında tutulması büyük önem taşıyor. Avrupa ve ABD gibi büyük pazarların beklentilerine uygun üretim stratejileri belirlenmelidir. Yerli ve milli üretim politikalarıyla sektörün ithal girdiye bağımlılığı mümkün olduğunca azaltılmalıdır. Küresel ticaret dengeleri değişirken, Türk döküm sanayisinin yeni pazarlara açılması kritik olacaktır. Döküm sanayimizin geleceği, değişen ticaret dengeleri, inovasyon ve teknoloji yatırımlarıyla şekillenecektir.



Okan Sayit
Çemaş Genel Müdürü

Avrupa'da Kapanan Döküm Fabrikaları İhracat Potansiyelimizi Artırabilir

2025 yılında Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsat Avrupalı döküm firmalarının kapanmasında dolayı oluşan arz eksikliğinin Türkiye'ye kaymasıyla ihracat potansiyelimizin artması olarak görebiliriz.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 senesi küresel piyasada ağırlıklı olarak politik kararların etkisinin hissedileceği bir sene olacak. Birleşik Devletler'deki başkanlık seçimi sonrası ABD'nin kendi üreticilerini korumak üzerine attığı adımlar, serbest ticaret ortamının zedelenmesine ve arz talep dengesinin bozulmasına neden olacağını düşünüyoruz.

Sektörel olarak 2024 yılında başlayan yavaşlama, 2025 yılının ilk çeyreğinde yatay bir görünüm sergilesede yukarıda bahsettiğimiz küresel ticaret hamlelerinden sonra daha kırılgan bir hal alabilecektir.

Ülkemizde ise yaşanan yüksek enflasyon, düşük kur ve yüksek faiz politikaları ile birleşince reel sektörün maliyetleri oldukça arttı, küresel rekabetin oldukça gerisine düşürmüştür. Diğer yandan pandemi sonrası yavaşlayan büyük ekonomilerdeki talebin azalması rekabeti daha da öne çıkarmıştır.

Enerji arzının talepten daha fazla olduğu ülkemizde, yılın ikinci çeyreği ve sonrasında da çok büyük oranda bir enerji fiyatlarının artışına engel olsa da, artan maliyetler sonucunda enerji fiyatlarının da artacağını düşünüyoruz.

Hammadde fiyatları uzun bir süre yatay seyretmiş olsada büyük ekonomilerin canlanması ile birlikte talebin artmasıyla yukarı yönlü hareket edeceğini gözlemlemekteyiz. Diğer yandan politik hamlelerin hammadde tedarikine nasıl bir etkisi olacağını ilerleyen günlerde göreceğiz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılında Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsat Avrupa'lı döküm firmalarının kapanmasında dolayı oluşan arz eksikliğinin Türkiye'ye kaymasıyla ihracat potansiyelimizin artması olarak görebiliriz. Ayrıca katma değeri yüksek, alışımlı ürün üretme kapasitesine sahip olan ülkemizdeki dökümcülerin bu alanda yapacağı çalışmalar ile önemli bir potansiyeli yakalama şansı vardır. Ar-Ge ve mühendislik alanında yapılacak çalışmalar ve doğru satış kanallarının oluşturulmasıyla bu potansiyel hayata geçirilebilir.

Sektörümüzdeki en büyük risk küresel ekonomik belirsizliklerle beraber dış Pazar riskleridir. Yüksek gümrük vergilerinin gelmesi, ülkelerin kendi üreticilerini korumaya yönelik atacakları korumacı adımlar, anti-damping soruşturmaları bu risklerden bazılarıdır. Ayrıca katkı maddesi olarak kullandığımız hammaddelerdeki dışa bağımlılığı, enerji piyasalarındaki belirsizlikler





ve çevresel düzenlemelerden dolayı oluşacak ekstre maliyetler ve işgücü/istihdam sorunları önümüzdeki riskler olarak değerlendirilebilir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Öncelikle küresel ekonomik gelişmeleri yakından takip etmeli, orta ve uzun vade planlar yapılarak, kısa vadeli önlemler hayata geçirilmelidir. Günü kurtarmak için atılan adımlar orta ve uzun vadede daha büyük problem halinde karşımıza çıkacaktır.

Bu ülkelerdeki üretimden kaynaklanan rekabeti, lojistik ve katma değerli ürün üretme kabiliyeti ile birleştirerek avantajımıza çevirmeli, müşterilere her iki tarafın da kazanacağı alternatif tedarik modelleri oluşturulmalıdır. Müşterilerle ürün geliştirme ve Ar-Ge konularında atılacak ortak adımlarla birlikte maliyet düşürme ve verimlilik artırma çalışmaları hayata geçirilmelidir.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Bu konuda bir çok farklı adımın eş zamanlı atılması gerekmektedir. Sadece sektör-

de faaliyet gösteren firmaların değil, yönetim organlarının, derneklerin, yüksek ve orta öğrenim kurumlarının, sendikaların bir araya gelerek belirlenen planlar dahilinde beraberce adım atmalarını sağlamak gerekir.

Katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerinin belirlenmesi, pazarlarının oluşturulması, gerekli mühendislik çalışmalarının yapılarak üretim yatırımlarının yapılması, bunlara finansman bulunması gibi birçok farklı kulvarda çalışmanın yapılması gerekmektedir. Bugünün değil yarının ihtiyaçlarının belirlenmesi daha faydalı olacaktır.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Dö-küm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İkinci Donald Trump dönemi, özellikle ABD’nin yüksek ticaret yaptığı ve serbest gümrük anlaşmalarının olduğu ülkeler ile olan ticaretini etkileyecek olsada, Türkiye’den gidecek olan ürünlere de uygulayacağı vergiler ihracatımızı olumsuz etkileyecektir. Diğer yandan bu ülkelere getirilen yüksek vergilerden dolayı azalacak olan ticaretten doğan kapasite Türkiye’nin ana ihracat ve iç pazarlarına

yönlenecektir. Bu da rekabeti arttıracak ve yerel üretimimizi zorlayacaktır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kuruluşlarından özellikle yüksek enflasyon ile kararlı mücadele ve tam anlamıyla serbest kur politikası bekliyoruz. Bunun yanı sıra oluşan küresel rekabette sektörümüzü koruyacak önlemlerin alınması için oluşturulacak yol haritasının bütün paydaşlar ile belirlenmesinin faydalı olacağını düşünüyoruz.

Ayrıca ihracata yönelik teşviklerin artırılması ve finansmana kolay ulaşım sektörün zorlandığı bu dönemde sektörü canlandıracak adımlar olarak değerlendirilebilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Ülkemizin içinde bulunduğu yüksek enflasyondan kaynaklı ekonomik sorunlardan kurtulması için üretimin artması, üretim tesislerinin ülke ekonomisine özellikle ihracat yaparak katkı sağlaması gerekmektedir. Ulu Önder Atatürk’ün dediği gibi “Her Fabrika Bir Kaledir”. Bu kaleleri yaşatmak ve geliştirmek zorundayız. Sektör olarak bunun en iyisini yapmak için çalışmalı ve bu katkıyı ülkemize sağlamalıyız.



Yaşar Uğur Akı

Döktaş Dökümcülük Üretim ve Teknoloji
Grup Direktörü

Dünyada Üretimde İki Tip B Vardır: Büyük ve Butik Üretim

Son Çin seyahatimizde Çinli dostlarımızın Türkiye'ye bakış açısını özetleyen son cümle: Dünyada üretimde iki tip B vardır BÜYÜK ve BUTİK üretim... Dünyada Büyük montanlı üretimde Çin, Butik üretimde Türkiye öne çıkıyor

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılına girerken ekonomi gündeminin başlıca konularından biri küresel ekonomik dalgalanmalar, enerji fiyatları ve üretim maliyetleri olmaya devam ediyor. Mevcut koşulları değerlendirirken birkaç temel faktörü göz önünde bulundurmak gerekiyor:

1. Üretim Maliyetleri

- Küresel enflasyonist baskılar, hammadde fiyatlarındaki dalgalanmalar ve enerji maliyetleri nedeniyle üretim maliyetleri yüksek seyrediyor.
- İş gücü maliyetlerinde artış, özellikle ülkemizde ve sektörümüzde üretim maliyetlerini yukarı çekmeye devam ediyor. Bu maliyetleri bertaraf etmek ve katma değer yaratmak şuan için daralan Pazar paylarında üreticileri büyük oranda zorlar durumda

2. Enerji Fiyatları

- Petrol ve doğalgaz fiyatları: Küresel arz-talep dengesi, jeopolitik riskler (Orta Doğu ve Rusya-Ukrayna gerilimi gibi) nedeniyle enerji fiyatlarında dalgalanmalara yol açıyor.
- Yenilenebilir enerji yatırımları: 2025'te yeşil dönüşüm politikaları enerji piyasasında belirleyici olacak. Avrupa ve ABD gibi bölgelerde karbon vergileri ve teşvikler, yenilenebilir enerjiye geçişi hızlandırırken, fosil yakıtların maliyetlerini artırabilir. Özellikle Ukrayna - Rusya savaşı Avrupa'da enerji fiyatlarını işin içinden çıkılmaz bir hale getirerek Avrupa'nın sanayi aktivitelerini olumsuz etkilemeye başladı. Bu da doğrudan bizim

gibi Avrupa'ya ihracat yapan firmaları dolaylı olarak olumsuz etkiledi. Buna rağmen pandemiye göre göreceli olarak sakin seyreden elektrik fiyatları bu kadar derdin arasında hiç olmazsa 2025'te stabilitesini koruyacaktır diye umut ediyoruz.

3. Hammadde Tedariki

- 2024'te başlayan talep azalması biraz sakinleşmiş gibi gözükse de dibe yakın seyretmeye devam ediyor, üretici bu şartlara kendini adapte etmeye çalışıyor. Normalleşme süreci devam etse de, özellikle Avrupa bölgesinde oluşan talep daralması sektörde sıkıntıların sürmesine neden oluyor. 2025'te de bu sıkıntıların süreceği sinyalleri halen devam etmekte.
- Çin'in üretim kapasitesindeki değişimler ve ABD-Çin ticaret gerilimleri, hammadde tedarikinde dalgalanmalara neden olabilir.

Genel Değerlendirme

- 2025 yılında üretim maliyetlerinin artmaya devam etmesi beklenirken, enerji fiyatlarında belirsizlik hakim. Hammadde tedariki konusunda firmaların daha stratejik hareket etmeleri gerekecek.
 - Küresel resesyon beklentileri, merkez bankalarının faiz politikaları ve Çin ekonomisinin büyüme hızı, dünya genelindeki ekonomik koşulları şekillendirecek.
 - Dijitalleşme, otomasyon ve sürdürülebilir enerjiye geçiş gibi alanlara yatırım yapan ülkeler ve şirketler, maliyet baskısını daha iyi yönetebilir.
- Bu çerçevede, enerji verimliliği artırıcı yatırımlar, tedarik zinciri çeşitlendirme stratejileri ve sürdürülebilir üretim modelleri, firmalar için kritik önem taşıyacaktır.





2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye'nin metal döküm sektörü, ihracat odaklı büyüme potansiyeli yüksek olan ve sanayinin temel taşlarından biri olarak stratejik bir sektördür. 2025 yılı itibarıyla sektörü etkileyecek başlıca fırsatlar ve riskleri detaylandırarak değerlendirebiliriz.

- Türkiye'nin en büyük ihracat pazarı olan Avrupa'da yeşil dönüşüm (Green Deal) ve sanayide karbon ayak izi düşürme hedefleri Türk döküm sektörüne avantaj sağlayabilir.
- AB'de enerji maliyetleri ve iş gücü ücretlerinin yüksek olması, Türkiye'den tedariki cazip hale getiriyor.
- Savunma sanayi: Türkiye'de ve dünyada büyüyen savunma sanayi, hassas döküm ve hafif alaşımlı döküm parçalarına olan ihtiyacı artırıyor.
- Otomotiv sektörü: Elektrikli araçların yaygınlaşması, döküm sanayinde hafif metallerin (alüminyum, magnezyum) kullanımını artırıyor. Türkiye'deki üreticiler bu dönüşüme adapte olursa ihracat fırsatları artabilir.
- Dijitalleşme ve otomasyon yatırımları, üretimde verimliliği artırarak global rekabet gücünü yükseltebilir.
- Türkiye, stratejik konumu ve lojistik avantajları sayesinde özellikle Avrupa ve Orta Doğu pazarlarına kısa sürede sevkiyat yapabiliyor. Bununla beraber Avrupa'nın pandemi döneminde tedarik zinciri kopma olayları yanı başında ve yeter kalite seviyesine ulaşmış Türkiye'yi cazip kılıyor. Burada tek sorun artık ucuz işçilik olmayan ülkemizde verimlilik problemine kafa yormamız gerektiğidir.
- Bununla beraber Metal döküm sektörü, yüksek enerji tüketen bir sektördür. Türkiye'de sanayi elektrik ve doğalgaz fiyatlarındaki dalgalanmalar, rekabet gücünü olumsuz etkileyebilir.
- Hurda metal, ferro alyaj ve diğer kritik hammaddelerde dışa bağımlılık, fiyat dalgalanma-

larına karşı sektörü kırılgan hale getiriyor.

- Avrupa Birliği'nin Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) ile karbon salınımı yüksek üretim yapan dökümhaneler, ihracatta ek vergilere maruz kalabilir.
- Yeşil dönüşüme yatırım yapmayan firmalar, AB pazarında rekabet gücünü kaybedebilir.
- 2024 yılında ABD ve Avrupa'da ekonomik yavaşlama ihtimali, döküm sanayinin en büyük ihracat pazarlarındaki siparişlerde daralmaya neden oldu 2025 te bunun devam edeceği gözüküyor. İç piyasadaki daralma, özellikle faizlerin yüksek olması nedeniyle inşaat, otomotiv ve makine sektörlerine yönelik üretimi olumsuz etkileyebilir.
- Özellikle orta ve düşük segment döküm ürünlerinde Çin'in baskın olması, fiyat rekabeti açısından zorlayıcı olabilir.

2025 yılında Türkiye metal döküm sektörü için en büyük fırsatlar; AB'nin tedarik merkezini Asya'dan kaydırması, otomotivde elektrikleşme ve savunma sanayindeki büyüme olarak öne çıkıyor.

Riskler ise enerji ve hammadde maliyetlerindeki artış, karbon düzenlemeleri ve küresel ekonomik yavaşlama olarak sıralanabilir. 2025, doğru stratejilerle fırsatları değerlendiren firmalar için önemli bir büyüme yılı olabilir. Ancak küresel ekonomik zorluklara ve regülasyonlara karşı şimdiden hazırlıklı olunması gerekiyor.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan, küresel metal döküm sektöründe düşük maliyetli üretim, büyük ölçekli üretim kapasitesi ve devlet destekleri ile rekabet gücü yüksek ülkeler arasında yer alıyor. Türkiye'nin bu iki güçlü üretim merkeziyle rekabet edebilmesi için fiyat rekabeti yerine ka-

lite, inovasyon, lojistik avantaj ve sürdürülebilirlik odaklı bir strateji benimsemesi gerekiyor.

Düşük iş gücü maliyetleri (Özellikle Hindistan'da)

Devlet teşvikleri ve destekler (Çin'de hammadde sübvansiyonları ve kredi kolaylıkları),

Büyük ölçekli üretim kapasitesi (Çin'de kitlesel üretim avantajı)

Bu faktörler, Türkiye'nin maliyet bazlı rekabet etmesini zorlaştırıyor. Bu nedenle Türkiye'nin yüksek katma değerli, teknoloji odaklı ve sürdürülebilir üretime yönelmesi gerekiyor.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Metal döküm sektörü, daha fazla katma değer yaratarak ve ileri teknolojiye dayalı üretime geçerek küresel rekabette öne çıkabilir. Düşük maliyetli ve yüksek hacimli üretim yerine, yüksek kaliteli, özel alaşımlar ve hassas döküm teknikleriyle üretilen parçalar sektörde sürdürülebilir büyüme için kritik öneme sahip. Bu dönüşüm için aşağıdaki dört temel alanda stratejik adımlar atılması gerekiyor.

- Türkiye'deki döküm sektörü, geleneksel üretim süreçlerinden sıyrılıp inovatif malzemeler ve yeni üretim tekniklerine yönelmelidir.
- Üniversite-sanayi iş birliklerini artırarak Ar-Ge projeleri geliştirmek
- Özel alaşımlar (titanyum, magnezyum, yüksek mukavemetli çelikler) üzerine araştırmalar yapmak
- 3D baskı teknolojisiyle döküm süreçlerini birleştirerek prototipleme hızını artırmak
- Yapay zeka (AI) ve makine öğrenmesiyle döküm hatalarını önceden tespit eden sistemler geliştirmek
- Akıllı üretim sistemleri, daha düşük hata oranı, verimli kaynak kullanımı ve maliyet avantajı sağlayarak rekabet gücünü artıracak modernizasyona gitmek

- Otomasyon ve robotik sistemlerle üretim süreçlerini optimize etmek
- Dijital ikiz (Digital Twin) teknolojisi ile döküm sürecini simüle ederek kaliteyi artırmak
- Veri analitiği ve büyük veri uygulamalarıyla üretim süreçlerini sürekli iyileştirmek
- Katma değeri yüksek ürünler üretebilmek için stratejik sektörlerle odaklanmak gerekiyor.
- Savunma ve Havacılık: Titanyum ve süper alaşımlar kullanılarak hafif, yüksek mukavemetli parçalar üretilmeli.
- Elektrikli Araçlar ve Yenilenebilir Enerji: Hafif alüminyum alaşımlar, batarya gövdeleri ve motor bileşenleri için döküm parçalar üretilmeli.
- Makine ve Robotik: Yüksek hassasiyetli döküm teknikleri ile ileri mühendislik gerektiren bileşenler tasarlanmalı
- Daha ileri teknoloji gerektiren döküm süreçleri için nitelikli mühendis ve teknik personel yetiştirilmesi gerekiyor. Ve özellikle ara eleman kalitesinin artırılması gerekiyor
- Üniversiteler ile iş birliği yaparak metalurji mühendisliği ve döküm teknolojileri alanlarında özel eğitim programları oluşturmak
- Dökümhane çalışanlarını Endüstri 4.0, robotik sistemler ve veri analitiği gibi konularda eğitmek
- Teknik liseler ve meslek yüksekokulları ile ortak projeler geliştirerek genç iş gücünü sektöre çekmek
- Kalifiye iş gücü yetiştirilerek, yeni nesil mühendislik çözümlerine odaklanılmalı

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

ABD'de Donald Trump'ın ikinci başkanlık döneminin başlaması, Türkiye'nin ana ihracat pazarları olan ABD, Avrupa Birliği (AB) ve Orta Doğu üzerinde önemli etkiler yaratabilir. Trump'ın "Önce Amerika" (America First) politikaları ve korumacı ticaret yaklaşımı, küresel ticaret dengesini yeniden şekillendirebilir.

ABD Pazarına Etkiler

- Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Engelleri: Trump yönetimi, ithal ürünlere yönelik gümrük tarifelerini artırma eğilimindedir. Özellikle çelik ve tekstil gibi sektörlerde Türkiye'den yapılan ithalatın ek vergilere tabi tutulması olasıdır. Türkiye bu olaydan karlı çıkabilir
- İkili Ticaret Hedefleri: Trump'ın ilk döneminde, ABD ve Türkiye arasında ikili ticaret hacminin 100 milyar dolara çıkarılması hedef-

lenmişti. Yeni dönemde bu hedefin yeniden gündeme gelmesi ve ticari ilişkilerin güçlenmesi mümkündür.

Avrupa Birliği Pazarına Etkiler

- Trump'ın korumacı politikaları, küresel ticaret savaşlarını tetikleyebilir ve bu durum AB ekonomisini de etkileyebilir. AB'nin ekonomik büyümesindeki olası yavaşlama, Türkiye'nin AB'ye olan ihracatını olumsuz etkileyebilir. ABD-AB ilişkilerindeki olası gerilimler, Türkiye'nin AB ile ticaretinde yeni fırsatlar veya zorluklar yaratabilir. AB'nin ABD'ye alternatif tedarikçiler arayışı, Türkiye için bir avantaj olabilir.

Döküm Sektörüne Olası Etkiler

- Artan Maliyetler: ABD'nin ithal metallere uygulayabileceği ek vergiler, Türk döküm sektörünün rekabet gücünü azaltabilir. Özellikle çelik ve alüminyum gibi hammaddeelerde maliyet artışları yaşanabilir. ABD pazarındaki belirsizlikler nedeniyle, fakat diğer tedarikçilere uygulanacak vergiler ABD içerisinde fiyatları arttıracığından Türkiye için fırsat olabilir

Trump'ın ikinci başkanlık dönemi, Türkiye'nin ihracat pazarlarında hem fırsatlar hem de riskler barındırmaktadır. Korumacı ticaret politikalarına karşı, Türkiye'nin ticaret stratejilerini çeşitlendirmesi, yeni pazarlara yönelmesi ve ürün kalitesini artırması önemlidir. Ayrıca, diplomatik ilişkilerin güçlendirilmesi ve serbest ticaret anlaşmalarının yeniden değerlendirilmesi, olası ticaret engellerinin aşılmasında faydalı olacaktır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Metal döküm sektörü, küresel rekabette güçlü bir konuma sahip olmak ve ileri teknolojiye dayalı üretime geçiş yapabilmek için devlet desteğine ihtiyaç duyuyor. Özellikle enerji maliyetleri, finansmana erişim, ihracat teşvikleri ve teknoloji yatırımları gibi alanlarda kamu politikalarının destekleyici olması kritik önem taşıyor.

Türkiye döküm sektörü büyük ölçüde Avrupa pazarına bağımlı, ancak ABD, Orta Doğu ve Afrika pazarlarına açılmak için devlet desteği düşünülebilir.

- Hedef pazarlara yönelik tanıtım ve pazarlama destekleri artırılmalı
- Avrupa Yeşil Mutabakatı (Green Deal) çerçevesinde karbon düzenlemelerine uyum için teşvikler verilmesi

- Dijital dönüşüm (Endüstri 4.0) yatırımları teşvik edilmeli
- Yapay zeka, büyük veri ve otomasyon uygulamalarına yönelik projelere özel hibe destekleri sağlanmalı
- 3D baskı teknolojileri ve ileri malzeme teknolojileri için devlet teşvikleri genişletilmeli
- Sektörde kalifiye eleman eksikliği yaşanıyor ve teknik eğitim konusunda ciddi açıklar var.
- Üniversite-sanayi iş birlikleri güçlendirilmeli ve döküm teknolojilerine yönelik mühendislik programları desteklenmeli
- Mesleki ve teknik liselerde döküm teknolojileri ile ilgili bölümler açılmalı
- Genç neslin sektöre ilgisini artırmak için staj programları ve burs destekleri sağlanmalı
- Düşük karbonlu üretim yapan firmalara devlet teşviki sağlanmalı
- Yeşil enerjiye geçişi desteklemek için yenilenebilir enerji teşvikleri artırılmalı
- Avrupa Birliği'nin karbon düzenlemelerine uyum için fonlar oluşturulmalı

Metal döküm sektörü, yüksek enerji maliyetleri, finansmana erişim zorlukları ve ihracat pazarlarında yaşanan rekabet baskısıyla karşı karşıya. Bu nedenle devletin enerji teşvikleri, finansman destekleri, ihracat teşvikleri ve teknoloji yatırımları konusunda aktif bir rol alması sektörün daha rahat hareket ederek ivme kazanması açısından önemli konulardır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2024 ikinci yarısı itibarıyla başlayan talep daralması 2025'te de devam edeceğe benziyor. Fakat hemen enseyi karartmamak umutsuzluğa kapılmamak gerekli olduğunu düşünüyorum

Türkiye bu tip krizleri ilk defa yaşamıyor sanayicimiz bu ve benzeri durumları daha önce de gördü. Bu nedenle Türk sanayicisi antrenmanlı durumdadır. Ben bunun Türk döküm sanayine en az zararlı aşılabileceğini, önümüzdeki yıllarda ciddi bir üretim üssü olacağı inancındayım önümüzde güzel bir fırsat var iyi değerlendirmeli, verimliliğe gereken önemi vermeliyiz. Çünkü Türkiye artık ucuz iş gücü kaynağı değil, yeter derecede kalite üreten ciddi bir üretim üssü olmak istiyor

Son Çin seyahatimizde Çinli dostlarımızın Türkiye'ye bakış açısını özetleyen son cümle:

Dünyada üretimde iktip B vardır BÜYÜK ve BUTİK üretim

Dünyada Büyük montanlı üretimde ÇİN

Dünyada Butik üretimde TÜRKİYE dünya da öne çıkıyor



Metallurgy from Bavaria
Since 1944

70 Yıllık Alman Teknolojisi Yeni İsim ve Yaklaşım ile Türk Döküm Sektörünün Hizmetinde! "Bavaria Alloys Systems GmbH"

Kaliteli Döküm için Aşı Uygulamaları

- Pota ve Akıntı Aşı Uygulaması
- Tel Aşı Uygulaması
- Kalıp içi Aşılama Uygulaması
- Ön Şartlandırıcı Aşı Uygulaması

Sfero Dökme Demir Tretmanı için Magnezyum Esaslı Alaşımlar

- Granül Magnezyum Uygulaması
- Tel Magnezyum Uygulaması
- Nikel Magnezyum Uygulaması





Sadık Türkavcı
Duyar Vana - Dökümhane Yöneticisi

Kendi Marka Değerlerimizi Oluşturmaliyiz

İvedilikle fason üretimi azaltıp kendi marka değerlerimiz ile katma değerli ürünler ortaya koymalıyız. Ürettiğimiz ürünler her kıtada tercih edilen markalar içinde yer almalı.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Dünyada gerilimlerin azalacağını, üretimin ve rekabetin artacağını, buna bağlı olarak enerji ve hammadde fiyatlarının ise yükseleceğini beklemiyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Ana pazara yakın olmamız, üretim kabiliyetlerimiz ve geçmişten bugüne gelen güçlü iletişim kanallarımızın olması bizim için büyük fırsat oluşturuyor. Çin ve Orta Doğu'daki gelişmeler, enerji, vergi, yatırım teşviki, yüksek teknoloji, düşük işçilik maliyeti dezavantajımızdan dolayı sektörümüze büyük risk oluşturmaktadır.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Kendi marka değerlerimizi oluşturmaliyiz. İvedilikle fason üretimi azaltıp kendi marka değerlerimiz ile katma değerli ürünler ortaya koymalıyız. Ürettiğimiz ürünler her kıtada tercih edilen markalar içinde yer almalı. Fason üretim yaparak düşük kar marjları ile rekabet etme şansımız bulunmamaktadır.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Kamu ve özel sektör birlikte hareket etmelidir. Üniversiteler sürece dahil edilmeli, üniversitelerimizin teknik alt yapısı bu alanda modernize edilmeli. Yüksek teknoloji üretimi için "Döküm Ar - Ge Teknoloji Merkezleri"

kurulmalı. Eğitim programları düzenlenmeli sektör temsilcileri bu alanda bilinçlendirilmeli. Derneklerimizle yüksek teknoloji üretten işletmelere teknik geziler düzenlenmeli gerekirse yurtdışından bilgi, işletme kültürü makine transferleri yapılmalı.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İkinci Trump döneminde ABD'de üretimin desteklenerek artacağını, savaş gibi olumsuzlukların azalacağını öngörüyoruz. Buna bağlı olarak AB ve Ortadoğu ülkelerinin bundan olumlu etkileneceğini, özellikle AB'nin üretimde yoğunlaşacağını, döküm alıcılarının da talep artışı oluşturacağını düşünüyoruz. ABD'nin Çin'e karşı atacağı adımları da izlemekte yarar var. Sektörümüze büyük risk oluşturan Çin'in yavaşlatılması pazarımızda ciddi talep artışına neden olabilir.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Ülkemize döviz girdisi sağlayan öncelikli sektör içerisinde olan bizlerin çok daha fazla desteğe ihtiyacı olduğunu düşünüyoruz. Bu destekler; indirimli enerji, fabrika arazisi, yenilenebilir enerji yatırım teşviki, makine yatırım teşviki, vergi ve gümrük maliyet muafı vb. gibi sıralanabilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Yeni tahsis edilen organize sanayiler ile konutlar arasına ormanlarımız olmalı. Organize sanayi alanları kurulurken iş gücü, lojistik imkanlar ve altyapı önceden düşünülmeli. Döküm atıklarının işleneceği ve bu atıklardan geri kazanım sağlayacak tesisler kurulmalı.



maldaner



**Sızdıran dökümlerinizi hurdaya ayırmayın!
Maldaner Metal Emprenye ile sızdıran
dökümlerinizi geri kazanın ve koruyun.**



**EMPRENYE
HİZMETİ**

Kocaeli ve İzmir'deki tesislerimizde emprenye hizmeti sunuyoruz.



Farklı boyutlarda ve otomasyon seviyelerinde CE uygunluk işaretine sahip emprenye tesislerimizin üretimini yapıyor, Türkiye ve Avrupa'da devreye alıyoruz.



**REÇİNE
TEMİNİ**

En iyi sonuçlar için özenle tasarlanmış Maldaner ve Ultraseal reçinelerini temin ediyoruz.



Merkez
Sanayi Mh. Kuzey Sk.
No:16 İzmit / Kocaeli

Kocaeli
Yaylacık Mh. Metin Sk.
No:16/A Başiskele / Kocaeli

İzmir
İzmir AOSB, 10024 Sk.
No:5 Çiğli / İzmir

İletişim
+90 262 335 47 47
info@maldaner.com.tr



www.maldaner.com.tr


Arda Çetin

Ekstrametal Genel Müdür Yardımcısı

Sanayide Topyekün Bir Planlamaya İhtiyacımız Var

Katma değerli ürün ya da verimlilik gibi konular elbette önemli. Ama sektörümüzün bundan daha fazlasına ihtiyacı var: Diplomasinin öne çıkarıldığı, stratejik planlamalar gerektiren, sanayi programımızın tekrar masaya yatırılması gereken bir sürecin içindeyiz.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Uzun zamandır benzer şeyleri dile getiriyoruz. Enflasyonist ortam ve kur politikası arasında ihracatçımız sıkışmış durumda. Büyük resme baktığımızda, tablonun bu sene içinde değişeceğine dair bir sinyal göremiyoruz. Eğer gidişat bir nedenle düzelmezse, özsermaye gücünün belirleyici olduğu bir sürecin etkilerini daha kuvvetli hissedeceğimizi düşünüyorum.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

AB'deki talep dalgalanmaları tedarik zincirlerini zorlamaya devam ediyor. Ana müşterimiz konumundaki AB'nin, Çin ve ABD'nin gerisinde kalmaya başladığı iyiden iyiye su yüzüne çıkması nedeniyle, Ocak ayında bir "Rekabetçilik Pusulası" yayımladı. Mevzuat yükünün hafifletilmesi, inovasyon açığının kapatılması ve enerji maliyetleri gibi konulara değiniliyor. Açıkçası bu pusula sektörümüzü ne kadar tatmin etti bilmiyorum; ama AB'nin ana müşteri konumunun sorgulanması gereken bir sürece girdiğimizi düşünüyorum. AB, elbette çok güçlü bir ekonomi. Ancak sektörler bazında detaya indiğinizde, AB'nin gücü

ne kadar büyük olursa olsun, birkaç kritik müşterinin kararı, sektör firmaları üzerinde büyük etki yaratabiliyor. Bana kalırsa AB'ye olan bağımlılık, şu anda büyük bir risk halini almış durumda.

Hız ve esneklik avantajımızı kullanmak, bir fırsat olarak dile getirilebilir. Ancak bu gerçekten bir fırsat mı, ayrı bir tartışmanın konusu.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Belki fırsatlar konusunu, bu soruyla birlikte biraz daha açabiliriz.

Bu soruya iki açıdan yaklaşmak gerekiyor: Birincisi, Çin ve Hindistan döküm firmaları ile sektörümüzün rekabeti; ikincisi ise, AB'deki müşterilerimizin, özellikle Çinli rakipleriyle mücadelesi. Birincisine dair sektör firmalarımızın yapabileceği şeyler olabilir; ama özellikle ikincisi, yani bizim müşterilerimizin Çin ile olan rekabeti, bizim söz sahibi olabileceğimiz bir konu değil. Bir süredir, özellikle Alman müşterilerimizde üretimi de Hindistan'a taşıma yönünde bir eğilim görüyoruz. Yani Hindistan'dan parça almak yerine, montajı ve testleri de orada yapmayı planladıkları bir eğilim var.

Bana kalırsa, bu konu sektörümüz açısından büyük bir fırsata dönüştürülebilir. Yani bu büyük firmaların Hindistan





yerine üretimlerini Türkiye’de yapmalarını sağlayacak teşviklerin oluşturulması durumunda, bir dönüşüm sağlanabilir. Ortaklıklarla, montajlı, katma değerli parçaların/bileşenlerin direkt montaj hatlarına sevki sağlanabilir. Zor, ama imkânsız değil. Ancak bu konu firmalarımızın münferit gayretlerinin ötesinde bir planlama ile, bazı teşvik mekanizmalarının devreye sokulmasını da gerektirecektir. Bu ne kadar doğru bir strateji, diye düşünebilirsiniz. Ancak mevcut durumda AB’li döküm alıcıları bu kararı vermiş ve harekete geçmişse, bu noktada sorgulamak ancak kaybın tescillenmesi anlamına gelir. Bu noktada daha dinamik olmamız ve müşterilere sunulabilecek teşvik edici mekanizmaları oluşturabilmemiz gerekiyor.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Bunu sıfırdan başarmak zor. Gerçekten zor. Yolları var, yapılabilir ancak mevcut piyasa koşullarında kimsenin buna zamanı da, kaynağı da olmadığını düşünüyorum. Yukarıda tarif ettiğim modelin, bu adımlar açısından bir başlangıç olabileceğini düşünüyorum. Düşünürseniz, Çin de bu şekilde bugünkü haline geldi. Şimdi Hindistan’da da benzer bir modeli görüyoruz. Bu adımların atılmaması durumunda, orta – uzun vadede Türkiye’nin, Çin’in AB pazarına giriş üssüne indirgenmesi riski ile karşı karşıya kalabiliriz.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Dö-

küm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Bunu birlikte yaşayıp göreceğiz. O kadar tuhaf, daha önce örneğini görmediğimiz durumlarla, taleplerle karşılaşyoruz ki, birkaç hafta sonrasını bile kestirmek mümkün değil.

Şimdi sizinle bu röportajı yaptığımız bu günlerde, ABD’de bir Trump – Zelenski görüşmesi gerçekleşti. Trump’un Kanada’yı eyalet olarak ABD’ye bağlaması gibi, en absürt bilimkurgularda bile göremeyeceğiniz türden talepleri medyada görüyoruz. Siz bu röportajı baskıya verdiğinizde bu konularda ne gibi gelişmeler yaşanacak, kim bilir.

Ama Trump’un elini kuvvetlendirdiği bir durumda en muhtemel senaryo olarak, güçlü bir dolar ve düşük bir parite riskini sayabiliriz. Bunu AB’ye ihracat yapan firmalar için söylüyorum. Son yıllarda ABD pazarına yönelmek için çalışmalar yapan firmalarımız için de bir belirsizlik söz konusu. Bugüne kadar yaptıkları çalışmaların karşılığını alabilecekler mi, göreceğiz.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Ana müşterimiz konumundaki AB’nin sanayideki güçlü pozisyonunu koruması kolay görünmüyor. Ancak AB ve Türkiye firmaları arasındaki iş birliklerinin güçlendirilmesi, bu konuda her iki tarafın da kazandığı bir senaryoya dönüşebilir. Ancak bu sürecin adımlarının devlet düzeyinde planlanıyor olması, gerekli iş birliği paketlerinin ve teşviklerin de oluşturulması lazım diye düşünüyorum. Bu da sektör temsilcileriyle devlet ve kamu

kurumlarının daha çok iş birliği yapması ve birlikte çalışma kültürünü güçlendirmeleri anlamına geliyor. Münferit proje ve teşvikler yerine, diyalogu güçlendirip birlikte hareket ettiğimiz bir planlama ile Türkiye’nin bu süreci lehine çevirebileceğini düşünüyorum.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Amacım elbette karamsar bir tablo çizmek değil, ancak gerçekçi bir bakış açısıyla tartışmamız gerektiğine inanıyorum. Türkiye’nin kendi iç süreçleri bir yana, ana müşterimiz konumundaki AB’nin zor bir süreçten geçiyor olması, ikinci bir zorluk katmanı yaratıyor.

Ben esas yıkıcı riskin Çin etkisi olduğunu düşünüyorum. Çok agresif sübvansiyonlarla karşı durulması zor bir rekabet stratejisi izleniyor. Buna AB’li döküm alıcılarının Hindistan’a kayma hamlesi eklendiğinde, bence resim az çok herkesin kafasında oluşuyor diye düşünüyorum.

Katma değerli ürün ya da verimlilik gibi konular elbette önemli. Ama sektörümüzün bundan daha fazlasına ihtiyacı var: Diplomasinin öne çıkarıldığı, stratejik planlamalar gerektiren, sanayi programımızın tekrar masaya yatırılması gereken bir sürecin içindeyiz.

Fırsatlar elbette var: Rusya – Ukrayna savaşının sonlanması, pazarımızı canlandırabilir. 2025’e yansımada da, 2026’da bazı canlandırıcı etkiler görebiliriz. Ama sektörümüzün 2025 ya da 2026’ya odaklanmak yerine, sanayi politikalarına odaklanıp yönlendirici olmaya başlaması gerektiğine inanıyorum.

Bu vesile ile, sektörümüzün tüm men-suplarına başarılar diliyorum.



Ali Toloğlu
Elba (Odöksan) Genel Müdürü

Kur Politikası İhracatçıları Çok Hırpalıyor

Kurlar enflasyonun üzerinde olmamalı hatta enflasyon da hiç olmamalı. Fakat kurların enflasyonun çok altında olması da asla düşünülmemelidir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Odöksan 1976 yılında pik radyatör ve pik küvet üretmek üzere Elba bünyesinde kurulan bir Elginkan Holding şirkettir. Odöksan'da pik radyatör üretimi azalsa da devam ediyor. Fakat küvet üretimi 2016 yılında kesin olanlar sonlandırıldı. Reçineli ve dik derecesiz hattımızı devre dışı bırakıp, diğer iki hat ile üç vardiya tam kapasite olarak üretime devam ediyoruz.

Odöksan, genelinde sipariş sorunu yaşamaksızın üretiminin yüzde 93'ünü başta İngiltere ve Fransa olmak üzere ihraç ediyor.

Ana müşterimiz ile birlikte beş yıllık stratejik planlarımızı oluşturduk ve belirlenen hedef dahilinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Hedeflenmiş olan yeni HWS kalıplama hat ile Savelli komple kum sisteminin montajını tamamladık ve deneme çalışmalarına başladık. Ek bina inşaatı ve bazı yatırım çalışmalarımız ise devam ediyor.

Odöksan olarak özellikle son bir yıla kadar tüm hedeflerimizi gerçekleştirerek geldik. Fakat şu an için çok zor bir sürece girdiğimizi söyleyebiliriz. Yüksek enflasyon ve uygulanan kur politikaları döküm sektöründeki tüm ihracatçılar gibi bizi de etkiliyor ve yoruyor, hatta çaresiz bırakıyor.

Ana maliyet girdilerimizden işçilik, dışardan sağlanan fayda hizmetler son üç yılda 6 buçuk kez arttı. Yine işçilik girdileri konusunda "Eylül Sözleşme Sendromu" yaklaşıyor. Bizim ideal personel rasyomuz 8-10 olması gerekirken 2023 Eylül zamlarıyla 4'lere kadar düştü. Allah-tan Haziran 2023'ten itibaren elektrik maliyetlerimiz dolar olarak stabil kaldı. Keza son 7-8 aydır pik fiyatları da stabil seyrediyor. Fakat artacağı gibi olumsuzluk haberlerini de alıyoruz. Bizler maalesef müşterilerimize bu artan maliyetleri yansıtmada sıkıntı yaşıyoruz, fiyat artışı yapamıyoruz.

Kurlar enflasyonun üzerinde olmamalı hatta enflasyon da hiç olmamalı. Fakat kurların enflasyonun çok altında olması da asla düşünülmemelidir. Bu kadar olumsuzlukların yanında şimdi de "antidamping" konusu karşımıza çıktı. Odöksan'ın bu konu ile hiçbir ilgisinin olmadığını açıklıkla söyleyebiliriz. Biz, yurtiçi ihalelere çok nadiren de olsa giriyoruz. Fakat bir çok olumsuz duyumu da elbette alıyoruz. Müşterilerimizin de konu ile ilgili şikayetleri olduğunu biliyoruz. Bu bize de ciddi zarar veriyor.

Odöksan tam bir kurumsal şirkettir. Türk Metal Sendikası fabrikamızda örgütlüdür. Sistem dışı hiçbir faaliyetimiz yoktur ve zaten olmaz da...Haliyle maliyet yapımız sektöre göre daha yüksek olabilir. Bunun için zorluk derecesi daha yüksek işlere yöneliyoruz. Verimlilik çalışmalarımızı sürekli geliştirme uğraşındayız. Yeni hattımızı hızla devreye alarak daha yüksek kapasitelerde üretmek hedefindeyiz. Müşteri memnuniyeti ve sürekli gelişen hedefler ile yol almak kesin yol haritamızdır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Döküm sektörü zorluk derecesi en yüksek iş kollarının başında geliyor. Karlılık ise bu zorluk derecesinde asla olamıyor. Uygulanan kur politikaları bizleri çok yıpratıyor. Buna rağmen ülkemiz, Avrupa ve dünya döküm sektör sıralamalarında çok önemli konumda. Döküm sektörü ülkemize ciddi döviz kazandırıyor, istihdam yaratıyor. Bu sektör bu günlere kolay gelmedi. Çok emekler verildi. Halen de veriliyor. Bu kadar kolay yalnız bırakılmamalıdır.

Kaybolan pazarları tekrar elde etmenin güçlüğüne çok iyi biliyoruz...Herkeste bilmeli, önemsemeli. Güvenli, istikrarlı dış pazarlarımızı asla ve asla yitirmemeliyiz. Bizler haksız destek istemiyoruz. Ama mutlak olan engeller de kaldırılmalıdır. Bu vesileyle üyesi olduğumuz TUDÖKSAD'dan da daha etkin mücadele bekliyoruz, istiyoruz.

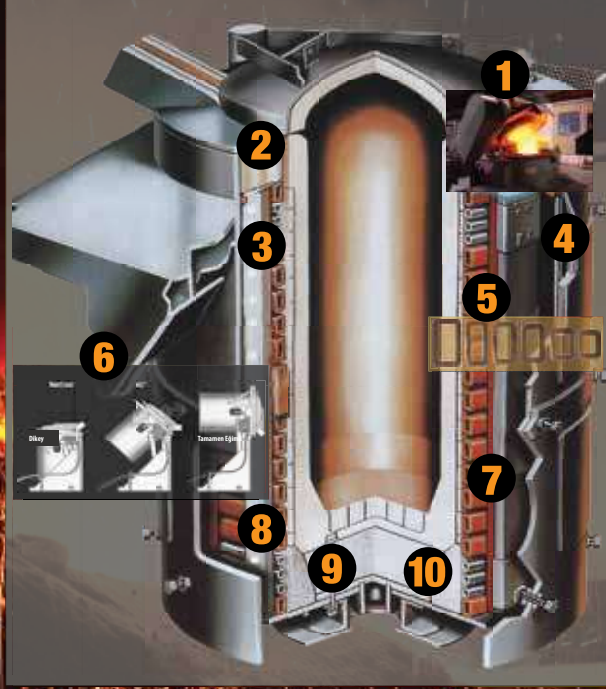


İndüksiyon Ergitme Sistemlerinde Dünya Lideri



Rekabette Avantaj Sağlar

- 1 Isı kaybını en aza indirmek için refrakterli çelik kapak ve toz duman tutma çemberi
- 2 Uzun astar ömrü, düşük ocak gürültüsü ve minimum manyetik emisyon için yüksek mukavemetli çelik gövdeli ocak yapısı
- 3 Bobinin üst ve alt kısmındaki soğutma sarımları, soğutmayı kontrol ederek daha uzun astar ömrü sağlar.
- 4 Gelişmiş kompozit malzemelerden oluşan güçlü bobin sabitleme sistemi, astar ve bobin ömrünü uzatmak için tasarlanmıştır.
- 5 Optimum kesite sahip, doğru çapta seçilmiş bakır bobin, ergitme uygulamanız için tasarlanmış maksimum performansı garanti eder.



- 6 Doğru konumlandırılmış enerji hortumu girişleri sayesinde güvenlik ve enerji tasarrufu artar
- 7 Bobin ve astar ömrünü uzatmak, ergitme verimliliğini artırmak ve manyetik emisyonları azaltmak için manyetik şöntler
- 8 Maksimum güç verimliliği için kalın duvarlı, yüksek iletkenliğe sahip bakır boru kullanan bobin tasarımı
- 9 Toprak kaçak dedektörü sayesinde bobine sıvı metal teması ön uyarı sistemi
- 10 Bakım kolaylığı sağlamak için önceden dökülmüş ve sinterlenmiş refrakter bloklar

Ergitme sistemlerimiz endüstrinin pek çok alanında ve uygulamalarında kullanılmaktadır



INDUCTOTHERM İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.

Muallimköy Mahallesi Gazidede Caddesi
No:41 Gebze / Kocaeli

Tel: 444 4 713
Fax: +90 262 646 29 62

www.inductotherm.com.tr
inducto@inductotherm.com.tr

TÜYAP
TUBE&WIRE 2025

Hall No : 7
Stand No : 725B



inductotherm-turkiye



inductothermtr



@inductothermtr



@inductothermtr





Tayfun Gönül

Gedik İleri Döküm - Operasyon Direktör Vekili

Kamu Rekabet Gücünü Arttıracak Konularda Destek Vermelidir

Kişisel olarak kamunun maddi desteklerinden önce firmaların rekabetçiliğini arttırmasına yönelik ortamları yaratmasının daha önemli olduğunu düşünüyorum. Firmalarımız oldukça potansiyeli olan, değişimlere çok hızlı uyum sağlayan firmalardır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Dünyanın farklı bölgelerinde yükselen jeopolitik tansiyon, Trump'ın yeniden başkan seçilmesi ve enflasyonla mücadele, maliyetlerin artması başlıklarıyla mücadele eden dünya ve Türkiye zorlu bir yılı karşılamak üzere. Diğer yandan, 2025 yılı ise iş dünyası açısından yeni bilinmezlikler, beklentiler ve ümitler anlamına geliyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Jeopolitik belirsizlik, küresel ayak izi olan işletmeler için en önemli endişe kaynağı olmaya devam ediyor. Potansiyel ABD korumacılığından Ukrayna ve Orta Doğu gibi bölgelerdeki çatışmalara kadar bu riskler tedarik zincirlerini etkileyebilir ve maliyetleri artırabilir. Sürek-

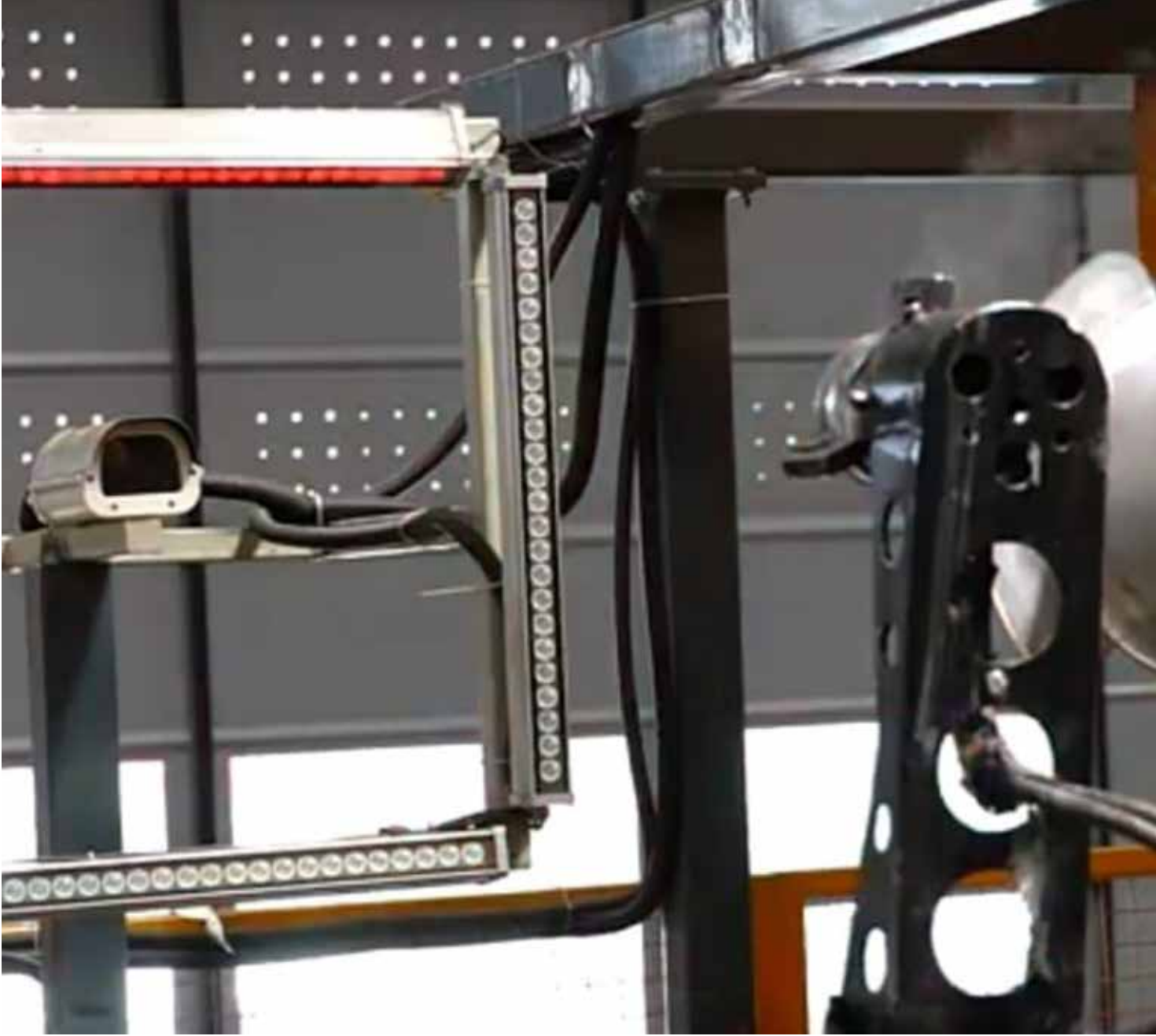
li artan enerji ve işçilik maliyetleri tüm sektörlerde olduğu gibi döküm sektörü içinde ciddi bir risk olarak karşımızda duruyor. Aslında bu risk unsurları firmaların maliyetlerini azaltmak noktasında ciddi çalışmalar yapmalarını zorunlu kılmaktadır. Bu verimsizlikleri azaltmak için aslında bir fırsatta sunuyor.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabettir. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Tedarik zincirlerini çeşitlendirmek ve gelişmelerin anlık nabzını tutmak şirketlerin bu belirsizliği aşmasına yardımcı olabilir. Acil durumlara uyum sağlayabilecek yapıya ve acil durum planlarına sahip olmak işletmenizin değişen koşullara etkili bir şekilde uyum sağlama-ya yardımcı olabilir.

Belirsizliğin yüksek olduğu bir ekonomik ortamda, bu ülkelerden güvenilir bir iş ortağı işletmeniz için büyük fark yaratabilir





Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Yenilikçi ürünler geliştirmek için sürekli ve yoğun Ar-Ge faaliyetleri şart. Bu, yeni fikirlerin geliştirilmesi, mevcut teknolojilerin iyileştirilmesi ve yeni teknolojilerin keşfedilmesi anlamına geliyor. Yüksek teknoloji sektörü, nitelikli mühendisler, bilim insanları ve teknik güçlü bir teknolojik altyapı, yeterli finansal kaynak gerektiriyor. Bu konularda şirketlerimizin ve kamu otoritelerinin ciddi bir yol haritası ortaya koyması gerekmektedir

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump’ın ABD başkanı olarak

geri dönmesi ticaret savaşlarını yeniden alevlendirebilir ve bu durumdan en olumsuz etkilenebilecek bölgeler Çin ve Avrupa olacaktır. Uzmanlar 2025-26 yıllarında 67 milyar dolarlık ihracatın risk altında olabileceğini tahmin ediyor. Trump döneminde yeniden devreye giren ancak sınırlı kalacak bir ticaret savaşı, küresel ticaret büyümesinin yavaşlamasına neden olabilir. Çin’e ve dünyanın geri kalanına gümrük vergisi uygulanmasını içeren topyekûn bir ticaret savaşı ise küresel ticaret büyümesini ciddi anlamda düşürebilir. Bu olumsuzluklar elbette döküm sektörünü de etkileyecek riskler olarak bir belirsizlik yaratmaktadır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Ben kişisel olarak kamunun maddi desteklerinden önce firmaların rekabetçi-

liğini arttırmasına yönelik ortamları yaratmasının daha önemli olduğunu düşünüyorum.

Firmalarımız oldukça potansiyeli olan, değişimlere çok hızlı uyum sağlayan firmalardır. Kamunun sadece firmaların rekabet gücünü arttıracak konularda (vergi yüklerinin azaltılması, enerji gibi konularda rekabetçi fiyatlar) şirketlerimizi desteklemesi çok önemlidir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılı tüm şirketlerimiz için bir dengeleme yılı olacağını düşünüyorum. Şirketlerimiz bu süreçte sadece dış riskleri değerlendirerek bunlara yoğunlaşmamalıdır. Şirketlerimizin en büyük problemi bana göre verimsizliktir. Verimsizlikleri düzeltmek şirketlerimiz en öncelikli konusudur.



Ali Esat Kutmangil
Kutes Metal İcra Kurulu Başkanı /
Yönetim Kurulu Üyesi

Katma Değerli Ürünler İçin Stratejik Adımlar Atılmalı

Katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi, döküm sektörümüz için kritik bir strateji olup, rekabet gücümüzü artırmak ve sürdürülebilir büyüme sağlamak adına büyük önem taşımaktadır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılına dair ekonomi gündeminin belirsizliklerle dolu olduğu günümüzde, döküm sektörünün üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo çizeceğini irdelemek oldukça önemli. Döküm sektörü, yüksek enerji tüketimi ve işgücü maliyetleri nedeniyle doğal olarak yüksek üretim maliyetleriyle karşı karşıya. Bu noktada, enerji fiyatlarının yükselişi, maliyetleri daha da zorlaştırma potansiyeline sahip.

Öte yandan, uzun vadede yenilenebilir enerji kaynaklarına ve enerji verimliliği teknolojilerine yönelmek, bu maliyetleri dengelemeye yardımcı olabilir. Ayrıca, dijitalleşme, otomasyon ve inovatif malzeme kullanımı gibi gelişmeler, üretim süreçlerinin verimliliğini artırma fırsatları sunmaktadır.

Sürdürülebilir üretim yöntemleri ve geri dönüştürülmüş malzemelerin entegrasyonu, sektör için önemli bir rekabet avantajı yaratacaktır. Yeşil döküm teknikleri ve çevre dostu üretim süreçlerine uyum sağlamak, sadece çevresel düzenlemelere uygunluk sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda sektöre değer katma imkanı sunmaktadır.

Ancak, döküm sektörü dışsal faktörlerden de etkilenmektedir. Jeopolitik gerilimler ve ticaret kısıtlamaları, özellikle hammadde sağlamak ve tedarik zincirlerini yönlendirmek açısından zorluklar doğurabilir. Bu tür etkenler, 2025 yılı itibarıyla sektörü şekillendiren önemli unsurlar arasında yer alacak gibi görünmektedir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılı, Türkiye metal döküm sektörü açısından önemli fırsatlar ve aynı zamanda zorluklar barındırmaktadır. İhracat pazarlarındaki büyüme, yeşil dönüşüm ile sürdürülebilirlik yatırımları, teknolojik yenilikler ve iç pazarın sunduğu güçlü potansiyel, sektörü olumlu yönde etkileyecek unsurlar olarak öne çıkıyor. Bu dinamikler, sektördeki paydaşlar için büyük fırsatlar sunmakta.

Ancak, bu fırsatların yanı sıra sektörü zorlayacak riskler de bulunmaktadır. Hammadde fiyatlarının dalgalanması, yüksek enerji maliyetleri ve jeopolitik riskler, sektörün dengelerini etkileyebilecek unsurlar arasında yer alıyor. Ayrıca, çevresel düzenlemelere ve yeşil dönüşüm süreçlerine uyum sağlamak, önemli bir zorluk teşkil edebilir.

Bu riskleri etkin bir şekilde yönetmek, stratejik planlama ve inovasyon yoluyla mümkündür. Bu süreçte, fırsatları en iyi şekilde değerlendirebilmek amacıyla sürekli olarak yatırım yapmaya ve sektördeki gelişmelere uygunluk sağlamaya kararlıyız. 2025 yılı, güçlü bir dönüşüm ve büyüme sürecinin habercisi olma potansiyeli taşımaktadır.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan gibi büyük üretim merkezleri, düşük maliyetli üretim ve ölçek ekonomisi avantajlarıyla sektörde belirgin bir rekabet üstünlüğü sağlıyor. Ancak, Türkiye'nin bu devlerle rekabet edebilmesi için odak noktası kalite ve inovasyon olmalıdır. Özellikle yüksek katma değerli ürünler ve çevresel sürdürülebilirlik, Türk metal döküm sektörüne önemli bir rekabet avantajı sunma potansiyeline sahiptir.

Türkiye'nin rekabet gücünü artırmak adına, ihracat odaklı büyüme stratejileri geliştirmesi gerekmektedir. Esnek üretim yapıları ve hızlı yanıt verme yeteneği, sektörün uluslararası piyasalarda daha dinamik bir şekilde yer almasına olanak tanıyacaktır. Bunun yanı sıra, çevre dostu üretim yöntemlerinin entegrasyonu ve yerel üretim merkezlerinin kurulması, Türkiye'nin küresel pazarlarda güçlü bir oyuncu olma yolunda atacağı önemli adımlar arasında yer alacaktır. Bu stratejiler, sektördeki rekabet gücümüzü artıracak ve sürdürülebilir büyümeyi destekleyecektir.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi, döküm sektörümüz için kritik bir strateji olup, rekabet gücümüzü



artırmak ve sürdürülebilir büyüme sağlamak adına büyük önem taşımaktadır. Bu tür ürünlerin üretimi, daha fazla yatırım, mühendislik bilgisi ve yenilikçi yaklaşımlar gerektirmektedir. Bu nedenle, Ar-Ge yatırımlarımızı artırmalı, teknolojik inovasyonları ve sürdürülebilir üretim yöntemlerini benimsemeliyiz.

Ayrıca, yüksek kaliteli ürünler üreterek belirli sektörlerle yönelik özel çözümler geliştirmemiz de gerekmektedir. Eğitimli iş gücü oluşturmak ve uluslararası işbirlikleri sağlamak, bu sürecin başarılı bir şekilde yürütülmesine katkıda bulunacaktır. Bu stratejik adımlar, Türkiye'nin metal döküm sektörünü küresel pazarda güçlü bir oyuncu haline getirme potansiyeline sahiptir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

ABD'de ikinci Donald Trump döneminin başlaması, ticaret politikalarında önemli değişikliklere yol açabilir ve bu, başta AB, ABD ve Orta Doğu olmak üzere ana ihracat pazarlarımız üzerinde etkiler yaratabilir. Özellikle, korumacı ticaret politikaları ve gümrük tarifelerinin yeniden gözden geçirilmesi, ithalat ve ihracat dengelerini büyük ölçüde şekillendirebilir. ABD'nin dış ticaret politikalarında daha agresif bir yaklaşım benimsemesi, Türk döküm sektörünü, özellikle fiyat rekabeti açısından zora sokabilir.

Öte yandan, yüksek kaliteli ve katma değerli ürünlere olan talebin artması, inovasyona odaklanan firmalar için fırsatlar sunmaktadır. Döküm alıcılarının taleplerinde de önemli değişiklikler gözlemlenebilir;

çevresel sürdürülebilirlik, daha yüksek kalite standartları ve hızlı teslimat süreleri gibi unsurlar ön plana çıkabilir.

Ticaret dengesindeki değişiklikler, sektörün stratejilerini daha fazla ihracata ve yeni pazarlara yönlendirmesine zemin hazırlayabilir. Bu dönemde, küresel ticaretin yeniden şekillenmesinden yararlanmak için çevresel ve teknolojik gelişmelere odaklanarak, yeni fırsatlar yaratma çabası içinde olmalıyız. Bu strateji, Türk döküm sektörünün uluslararası arenada rekabet edebilirliğini artıracaktır.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Devletten ve kamu kurumlarından beklediğimiz destek, öncelikle sektörümüzün rekabet gücünü artıracak stratejik yatırımlar ve teşviklerle şekillenmektedir. Özellikle Ar-Ge ve inovasyon projelerine yönelik daha fazlasının sağlanması, yeni teknolojilerin entegrasyonu ve sürdürülebilir üretim yöntemlerine geçişte önemli bir rol oynayacaktır.

Ayrıca, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımları için sunulacak teşviklerin artırılması, yüksek enerji maliyetleri ile başa çıkmamıza yardımcı olabilir. İhracat teşvikleri de kritik bir noktadır; uluslararası pazarlara açılabilme için ticaret ve lojistik desteği, gümrük kolaylıkları ve sektöre özel ihracat desteklerinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

Çevresel düzenlemelere uyum sağlamak adına, yeşil dönüşüm projeleri için devlet teşvikleri ve düşük faizli krediler sektördeki dönüşümü hızlandırabilir. Son olarak, eğitim ve nitelikli iş gücü konusunda devletin daha fazla yatırım yapması,

hem sektöre olan talebi artıracak hem de Türk döküm sektörünü uluslararası rekabette daha güçlü bir konuma getirecektir. Bu tür desteklerle, Türkiye'nin döküm sektörü daha sürdürülebilir ve güçlü bir geleceğe adım atmayı hedefleyebilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Ekleme istediğim en önemli husus, döküm sektöründeki değişim ve dönüşüm sürecinin hızla devam ettiğidir. Bu süreçte stratejik vizyonun önemi oldukça büyüktür. Teknolojik gelişmeler, sürdürülebilir üretim yöntemleri ve çevresel faktörler, sektörü dönüştürürken bizim de bu yeniliklere hızla adapte olmamız gerekmektedir. Dijitalleşme, otomasyon ve yenilikçi malzeme kullanımı gibi unsurlar, sektördeki verimliliği artırarak rekabet gücümüzü yükseltecektir.

Ayrıca, döküm sektörü küresel pazarlarda önemli bir oyuncu olabilmek için yalnızca iç pazara değil, ihracat fırsatlarına da odaklanmalıdır. Küresel ticaretin dinamiklerini doğru bir şekilde okuyarak, sürdürülebilirlik ve yüksek kaliteli üretimle farklılaşan bir yaklaşım benimsemek büyük önem taşımaktadır. Ancak bu şekilde, Çin ve Hindistan gibi büyük üreticilerle rekabet edebiliriz.

Son olarak, sektörümüzün geleceği, eğitimli iş gücü ve stratejik işbirlikleri ile şekillenecektir. Kamu ve özel sektör işbirliklerinin daha da güçlendirilmesi, sektöre yönelik yatırımların artırılması ve global rekabetçi avantajlarımızın maksimize edilmesi gerektiğine inanıyorum. Bu çabalar, döküm sektörünün daha sürdürülebilir ve rekabetçi bir geleceğe ulaşma yolunda kritik bir rol oynayacaktır.



Abdurrahman İleri
Makim Makine Genel Müdürü

Türk Savunma Sanayi Firmaları İle İşbirlikleri Artırılmalı

Dökümhaneler için insan kaynağını ve tecrübeyi oluşturmak zaman alacaktır. Üniversite sanayi işbirlikleri ile bu bilgi birikimi daha kısa sürelerde elde edilebilir. Türk Savunma Sanayi firmaları ile döküm sektöründeki firmalar arasındaki işbirliğinin daha ileri seviyede geliştirilmesi elzemdir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Ülkemizde 2024 yılı içerisinde gerek faiz gerekse enflasyon oranlarındaki ani yükseliş sonrası makro ekonomik göstergelerde ciddi kırılmalar meydana geldi. Bu süreç içerisinde alınan tedbirler sonrası baskılanan döviz kurları ile faiz ve enflasyon oranları arasında boşluk oluştu.

Artan işçilik, finans ve enerji maliyetleri üretim maliyetlerini artırırken karlılıkta ciddi düşüşlere yol açtı. Uygulanan enflasyon muhasebesi de vergisel yükümlülükleri azaltırken karlılık oranlarında ciddi düşüş etkisi oldu.

2025 yılı ilk yarısında da yukarıda belirtilen faktörlerin etkisinin azalarak devam etmesini yılın ikinci yarısında piyasalarda bir iyileşme olmasını bekliyoruz. 2025 yılının ilk altı aylık döneminde döviz kurlarının baskı altında kalması ve maliyet artışlarının kontrol edilememesi nedeniyle şirket karlıklarının düşük kalacağını öngörüyoruz. Dünyada talep düşmesi nedeniyle, özellikle pandemi sürecinde ve sonrasında karşılaştığımız hammadde tedarik problemlerinin olmayacağını, hammaddeye ulaşımın daha rahat olduğu bir ortam öngörüyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılı Türk Metal döküm sektörü açısın-

dan en önemli riskler; ekonomik belirsizlikler, ticaret savaşları ile dünyada yavaşlayan piyasa şartları sektörü bekleyen olumsuz unsurların başında yer alıyor. Gerek içeride gerekse dış piyasalarda talebin canlanması, AB kaynaklı üretim talebinin Türkiye'ye kayması ise fırsatlar olarak karşımıza çıkıyor. Zira Türk Döküm sanayi gelebilecek talepleri karşılayacak kapasite ve bilgi birikimine sahiptir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Hindistan ve Çin kaynaklı rekabet edebilmek için zamanında, hızlı ve kaliteli üretim ile sektörün öne çıkması, ihracatta döviz kurlarından kaynaklanan kaybın önlenmesi için yüzde 10 teşvik primi uygulamasının sektöre çok olumlu yansıtacağını söyleyebiliriz.

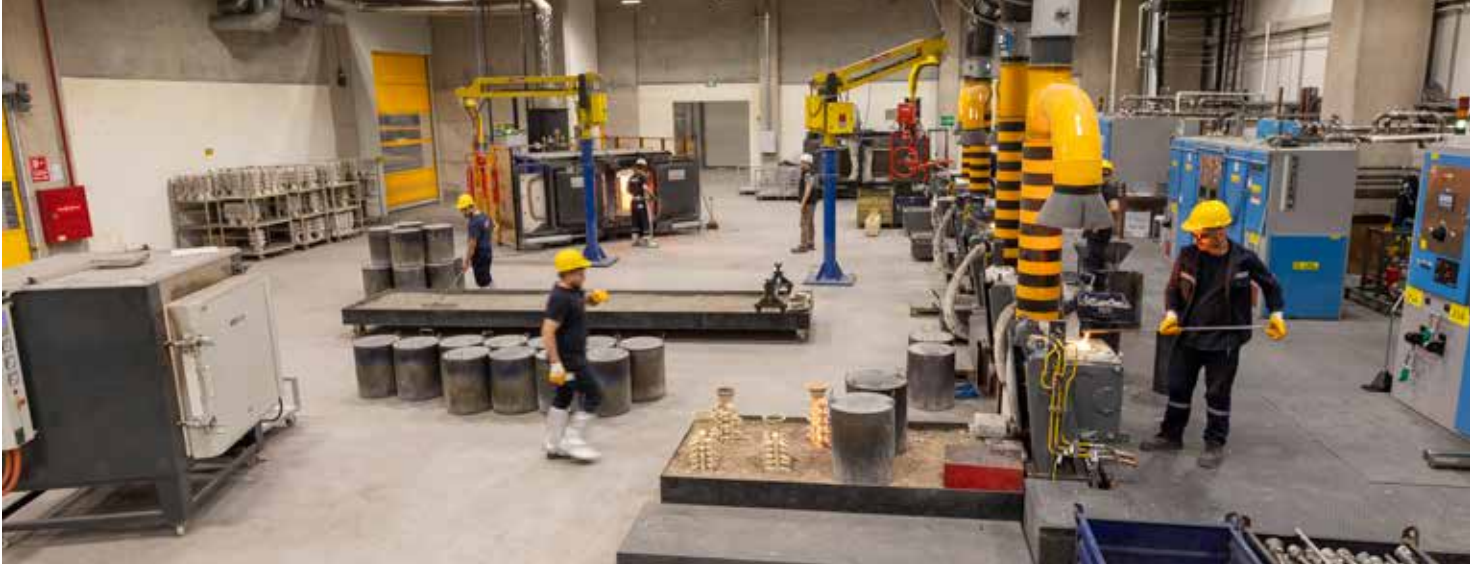
Çin, ihracat yapan firmalarını özellikle döviz alımında yüksek kur uygulayarak teşvik etmektedir.

2025 yılı gündemde olan gümrük ve ticaret savaşları sürecinde sektörün desteklenerek fırsatlardan yararlanılması önemli görünüyor.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Döküm sektörü aslında müşteri talepleri doğrultusunda proses bazlı bir üretim modeli ile çalışıyor. Nihai üründen ziyade ara ürün üretiyor. Sektörde proses geliştirme-





ye yönelik Ar-Ge projelerinin ve yatırımların desteklenmesi önem taşıyor. Katma değeri ürünler üretebilmek için firmaların daha fazla Ar-Ge harcaması yapması ve bunun sonucunda da gerekli altyapı yatırımlarını yapabilmeleri önem taşıyor. Bu noktada stratejik yatırımlarda, uzun vadeli finansman modelleri geliştirilebilir. Fakat sadece altyapı yatırımı yeterli olmayacaktır. Döküm sektöründe en önemli kaynak insan kaynağıdır. Dünyanın en iyi tesisine sahip olmanız, en zor, karmaşık ve katma değeri yüksek döküm parçaları üretebileceğiniz anlamına gelmiyor. Fakat iyi bir tesise ve altyapıya sahip olmanız bile iyi bir know-how ve tecrübeli personelleriniz varsa, başkalarının üretemediği parçaları dahi üretebilirsiniz. Dolayısıyla, iyi bir dökümhanede, her zaman iyi insanlara ihtiyaç vardır. Nitelikli mühendisliği, bilgi birimini ve tecrübeyi bir araya getirebilmeniz gerekir. Dökümhaneler için bu insan kaynağını ve tecrübeyi oluşturmak zaman alacaktır. Üniversite sanayi işbirlikleri ile bu bilgi birikimi daha kısa sürelerde elde edilebilir. Diğer önemli bir konu da, Türk

Savunma Sanayi firmaları ile döküm sektöründeki firmalar arasındaki işbirliğinin daha ileri seviyede geliştirilmesi elzemdir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İkinci Trump döneminde açıklanan politikalar çok sert başladı. Özellikle AB ve ABD arasında ciddi kopmalar görülebilir. Önümüzdeki dönemde ABD, AB ye savunma şemsiyesini çekmesi ve bunun yarattığı endişeler, bir yandan AB ordusu kurulması düşüncesini gündeme getirirken, diğer taraftan artan silah üretimi gündeme gelmektedir. Bu durumda Türk firmalarının üretim kapasitesinden yararlanmak gündeme gelebilecektir. Bu konuda hazırlıklı olmakta fayda var.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

İklim sözleşmesi ve yeşil mutabakat çerçevesinde sektörün yenilenebilir enerji üretimi noktasında desteklenmesi önemlidir. Özellikle içinde bulunduğumuz durumda, finansa erişim imkanlarının artırılması önem taşıyor. İhracatta teşvik primi uygulamasına geçilmesi sektörün desteklenmesi açısından faydalı olacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türk döküm sektörü, sektörel işbirliklerini geliştirerek küresel piyasalardan alacağı payları artırmak için kamuyla birlikte stratejiler geliştirmesinde fayda olacağını düşünüyoruz.

Bir yandan AB ve Avrupa piyasalarında etkinliğini artırırken, diğer tarafta Afrika coğrafyasında yeni fırsatlara odaklanmak çok önemli hale geldi.

Döküm sektörü sanayinin desteklenmesinde oldukça önemli, sektörün gelişmesi için Sanayi ve Teknoloji bakanlığı öncülüğünde stratejik eylem planlarının oluşturulması çok yararlı olacaktır.





Kamil Buke
Mes Elektromekanik Döküm
Genel Müdür Yardımcısı

Kamu ve Sanayi Temsilcileri Biraraya Gelmeliler

Özellikle ihracata dayalı üretim sektörlerinde işçilik maliyetlerinin etkisinin dengelenmesi konusunda, yetkili bakanlıklar ve sanayi temsilcileri ortak çalıştay yapmalıdır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Türk döküm sektörü, 2024 yılında çalıştığı değişik sektörlerle göre yüzde 20 ila 40 oranında ciddi bir talep daralması yaşadı. Aynı dönemde döviz kurlarının artışı da, öngörülenin çok altında gerçekleşti. Gıda fiyatlarının tetiklediği durdurulamayan enflasyon, işçilik giderlerindeki zorunlu artışlar ile sektörümüz Avrupa pazarında rekabetçilikten uzaklaşmaya başladı. İşçilik giderleri, hammadde giderlerine yaklaşmaya başladı. Hammadde ve enerji fiyatlarındaki kademeli düşüşler bir nebze dengeleme yaptı diyebiliriz. Dünya çapındaki talep daralması hammadde fiyatlarını düşürmeye devam edecek gibi gözüküyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Otomobil, tarım, iş makinaları gibi yoğun döküm ürün kullanan ana sektörlerdeki talep daralması 2025 yılında da devam ediyor. Görüştüğümüz Avrupalı üreticilerde ancak 2025'in son çeyreğinde düşüş trendinin son bulabileceği beklentisi var.

Elektrikli araç üretiminin ön görülenden hızlı gelişmesi, Avrupa'daki döküm sektörünün, Türkiye ve Asya'ya kaymasına engel olamayacak boyutta. Bu sektörler dışında Makine ve Enerji sektörlerindeki yüksek teknoloji ve malzeme talep edilen ürün gruplarına odaklanmak ve uzmanlaşmak Türk döküm sektörüne nefes aldırabilecektir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin Hükümetinin ihracat için devlet teşviki var. Hindistan'da ise işçilik

maliyetleri çok düşük. Bu durumda bırakın Avrupa'ya ihracatı, Türkiye pazarında bile ciddi risk söz konusu. AB ülkelerine ihracat yarışında terimin kısıltığı, nakliye dışında avantajımız yok gibi.

Türkiye, ihracat ve katma değer yaratan sektörler için gümrük tarifelerini stratejik olarak gözden geçirmeli.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Yeni nesil mühendislik malzemelerinin üretimi, yeni tasarımlarda kullanılması. Üniversitelerin Metalurji ve Malzeme Bölümleri ile ortak çalışmalar yürütülmesi. Kontrollü atıkların bertaraf edilmesi ile ilgili TUDÖKSAD üyeleri ortak hareket edebilirler mi?

Yeşil mutabakat ve yenilenebilir enerji üretimi için yapılması gerekli olan yatırımlarda kollektif hareket edilebilir mi? Buna yönelik hangi adımlar atılabilir? Bunların konuşulması gerekiyor.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Yeni dönem ABD Başkanı, D.Trump'un alışlagelmişin dışında izlediği politika, Türkiye için fırsatlar yaratabilir. Türkiye'nin eğitimli genç insan gücü, jeopolitik konumu, bölgesel dengelemelerde liderlik yapabilmesini sağlayacak. ABD, Türkiye için okyanus ötesi olsa bile, değişik sektörlerinin döküm ihtiyaçlarını temin edebilen bir ülke olmasına engel değil.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Özellikle ihracata dayalı üretim sektörlerinde işçilik maliyetlerinin etkisinin dengelenmesi konusunda, yetkili bakanlıklar ve sanayi temsilcileri ortak çalıştay yapmalıdır.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALİTE SEVİYESİ İLE ÜRETİMDE TEKNİĞİN ZİRVESİNE ULAŞIYORUZ.



• YÜKSEK ÜFLEME VERİMİ

Üfleme prensibi sayesinde düşük üfleme basınçlarında dahi , yüksek kum paketleme yoğunluğu ve yüksek maça yüzey kalitesine erişilir.

• GAZ JENERATÖRLERİ

Hassas dozajlama yaparak düşük amin tüketimi ile daha kısa bir sürede maça sertleşmesi sağlanır.



• YÜKSEK PERFORMANSLI HİDROLİK SİSTEM

Geliştirilmiş ve yüksek enerji tasarrufu sağlayan sistemi sayesinde , hızlı çevrim süresi ile üretimde yüksek üretim miktarına erişilir .

• GENİŞ ÜRETİM YELPAZESİ

15lt - 500lt arasında üfleme kapasitesi mevcuttur.



• GÜÇLÜ YAPI

8 sütunlu güçlü yapısı makinenin üretim ile ilgili gerekli tüm özelliklerini hassas kılar . Güçlü yapısı sayesinde maça sandığının tam sızdırmazlığı sağlanır.



Damla Darıcı

Normsan Dijital Dönüşüm ve
Süreç Geliştirme Müdürü

Çin ve Hindistan İle Fiyat Değil Kalite Odaklı Rekabet Edebiliriz

Çin ve Hindistan gibi üretim devleriyle rekabet edebilmek için fiyat odaklı bir strateji yerine kalite, teknoloji ve müşteri odaklı çözümler sunmak büyük önem taşıyor. Türkiye, Avrupa'ya coğrafi yakınlığı, esnek üretim kabiliyeti ve hızlı teslimat avantajı ile rekabette farklılaşabilir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında Türkiye ekonomisi yüksek enflasyon, artan işçilik maliyetleri ve finansmana erişimdeki zorluklarla mücadele etmeye devam edecek. Döviz kurlarındaki baskılanmalar, ihracat odaklı sektörlerde maliyet baskısını artırırken, sıkı para politikaları kapsamında yüksek faiz oranları işletmelerin yatırım ve finansman planlarını zorlaştırıyor.

Enerji fiyatlarının dalgalanması, özellikle sanayide kullanılan elektrik ve doğalgaz maliyetlerini doğrudan etkiliyor. Avrupa'daki karbon emisyonu düzenlemeleri ve Yeşil Mutabakat gibi politikalar da enerji dönüşümünü zorunlu kılıyor. Ancak Türkiye'de yenilenebilir enerjiye geçiş süreci henüz yeterli seviyeye ulaşmadığı için, kısa vadede enerji maliyetlerindeki artışın sektör üzerindeki baskısı devam edecek.

Hammadde tarafında, alüminyum ve zamak gibi metallerin küresel fiyatları, tedarik zincirindeki belirsizlikler nedeniyle dalgalanıyor. Özellikle Çin'in üretim politikaları, Rusya-Ukrayna savaşı ve küresel lojistik maliyetlerindeki değişimler, hammadde tedarik sürelerini ve maliyetlerini doğrudan etkiliyor. Bu nedenle yerli tedarik zincirine yönelmek ve geri dönüşümden elde edilen metallerin kullanımını artırmak giderek önem kazanıyor.

Bununla birlikte, iş gücü piyasasında ciddi değişimler yaşanıyor. Artan yaşam maliyetleri nedeniyle işçilik ücretleri yükselirken, kalifiye eleman bulmak giderek zorlaşıyor. Genç neslin sanayi sektörüne ilgisinin azalması ve teknik eğitime yeterince yatırım yapılmaması, kalifiye personel açığını büyütüyor. Vasıfsız iş gücü bulmada da benzer sıkıntılar yaşanıyor ve işverenler istikrarlı bir iş gücü oluşturmakta zorlanıyor.

Bu koşullar altında bizlerin, verimlilik artırıcı ileri teknolojilere yatırım yaparak üretim süreçlerimizi optimize etmemiz ve maliyetleri minimize edecek dijital dönüşüm adımlarını atmamız kritik hale geliyor. Özellikle üretim süreçlerinde verimliliği artırmaya yönelik yatırımlar yapmaya, geri dönüşüm oranlarını yükseltmeye yönelik çalışmalara devam etmemiz gerekiyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Fırsatlar açısından, yerli üretimin artırılması ve özellikle otomotiv, beyaz eşya ve savunma sanayi sektörlerine yönelik katma değerli ürünler üretme potansiyelimiz çok yüksek. İleri teknoloji kullanımı, sektördeki rekabeti artırabilir ve Türk metal döküm sektörünü daha fazla küresel pazara açabilir. Ayrıca, Türkiye'nin jeopolitik konumu ve gümrük birliği gibi avantajları, Avrupa ve Orta Doğu pazarlarına kolay erişim sağlıyor. Türkiye güçlü sanayi altyapısıyla yıllar içeri-





sinde geçirmiş olduğu yerel ve küresel krizler ile çevik üretim konusunda diğer ülkelerin önüne geçmiş durumdadır ve Türkiye'yi tercih sebebi haline getiriyor. Süveyş Kanalı'nın kapanmasında ve Pandemi zamanında bunun örneklerini yaşadık, Çin ambargolarında da yaşamaya devam edeceğiz.

Sektör, ciddi risklerle karşı karşıya. Yüksek kredi faizleri nedeniyle finansmana erişimin zorlaşması, firmaların büyüme planlarını ertelemesine neden olurken, artan enerji ve işçilik maliyetleri de fiyat rekabetinde firmaları zorluyor. Çin ve Hindistan gibi büyük üreticilerin agresif fiyat politikaları rekabeti giderek sertleştirirken, dışa bağımlı olduğumuz hammadde tedarik zincirlerinin kırılganlığı, döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve maliyet artışları sektörün kârlılığını olumsuz etkiliyor. Tedarik zincirindeki bozulmalar hammaddeye erişimi zorlaştırırken, enerji ve üretim maliyetlerindeki yükseliş sektörde sürdürülebilirliği tehdit ediyor. Eğer sektör, düşük maliyetli üretimle rekabet etmeye çalışırsa, uzun vadede sürdürülebilir bir büyüme yakalaması zor olacaktır. Bu nedenle, yerli tedarikçi ağlarının güçlendirilmesi, maliyet verimliliğinin artırılması ve stratejik adımlar atılması büyük önem taşıyor.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan gibi üretim devleriyle rekabet edebilmek için fiyat odaklı bir strateji yerine kalite, teknoloji ve müşteri odaklı çözümler sunmak büyük önem taşıyor. Türkiye, Avrupa'ya coğrafi yakınlığı, esnek üretim kabiliyeti ve hızlı teslimat avantajı ile rekabette farklılaşabilir. Bunun için sektörün yüksek teknolojiye sahip, daha hassas ve dayanıklı parçalar üreten bir yapıya geçmesi gerekiyor.

Dijitalleşme ve otomasyon, verimliliği artırarak üretim maliyetlerini düşürebilecek en önemli araçlardan biri olarak öne çıkıyor. Akıllı üretim sistemleri, robotik döküm hatları ve veri analitiğine dayalı kalite kontrol süreçleriyle sektör, daha rekabetçi hale gelebilir. Bunun yanı sıra, sürdürülebilir üretim tekniklerine yatırım yapmak büyük önem taşıyor. Avrupa ve ABD pazarlarında düşük karbon salımlı üretim yapan firmalar daha fazla tercih edildiği için, çevre dostu üretim süreçlerine geçiş yapmak artık bir gereklilik haline geliyor.

Rekabetçi kalabilmek için kaliteyi artırmak ve müşteri odaklı hizmet sunmak öncelikli hedefler arasında yer alıyor. Ar-Ge yatırımlarını artırarak yenilikçi ürünler geliştirmek ve üretim süreçlerini optimize etmek, sektörde fark yaratmanın anahtarları arasında. Aynı zamanda, yerli üretimi destekleyen devlet teşviklerinden yararlanmak da önemli bir strateji olabilir. Çin ve Hindistan gibi ülkeler, düşük üretim maliyetleri ve geniş üretim kapasiteleriyle sektörde büyük oyuncular olsa da, Türkiye'nin yüksek kalite standartları, esnek üretim yapısı ve hızlı teslimat süreçleri ile rekabet avantajı elde etmesi mümkün. Özelleştirilmiş ve katma değerli ürünler üreterek bu ülkelerle rekabet edebilir, fiyat bazlı rekabetin ötesine geçebiliriz.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde Ar-Ge yatırımlarının artırılması kritik bir adımdır. Özellikle alüminyum ve zamak döküm sektöründe, ince cidarlı ve yüksek mukavemetli parçalar üretmek için yeni alışımlar geliştirilmelidir. Örneğin, otomotiv endüstrisinde kullanılan hafif ve dayanıklı motor parçaları için magnezyum alışımları üzerine çalışmalar yapılabilir. Ya da

robotik sistemlerle entegre edilmiş otomatik kalıp kontrolü sayesinde hem fire oranları düşürülebilir hem de daha tutarlı ürünler elde edilebilir. Bunun gibi üretim süreçlerinde dijitalleşme ve Endüstri 4.0 uygulamalarıyla otomasyon sistemlerine yatırım yapılmalıdır. Yapay zeka destekli kalite kontrol sistemleri sayesinde, üretim hattındaki hatalar gerçek zamanlı olarak tespit edilerek fire oranları düşürülebilir. Robotik döküm hatları ve otomatik kalıp değiştirme sistemleri ile üretim süreci hızlandırılıp maliyetler azaltılabilir.

Sektördeki firmaların inovasyonu sürdürülebilirliği için üniversite-sanayi iş birliklerine önem vermesi gerekiyor. Örneğin, mühendislik fakülteleri ile ortak projeler geliştirerek, yeni nesil döküm teknikleri üzerine araştırmalar artırılabilir ve sektöre genç yetenekler kazandırılabilir. Aynı zamanda, kalifiye iş gücünü artırmak amacıyla teknik eğitim programları desteklenmeli ve çalışanlara ileri düzey mühendislik eğitimi sağlanmalıdır.

Bunun yanı sıra, karbon nötr üretim süreçlerine geçiş yapmak, sektörü uzun vadede güçlendirecektir. Düşük enerji tüketimli fırınlar ve geri dönüşüm odaklı hammadde kullanımı gibi çevre dostu uygulamalar, Avrupa ve ABD gibi sürdürülebilir üretime önem veren pazarlarda firmaların rekabet avantajını artıracaktır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci başkanlık döneminde, önceki yönetiminde olduğu gibi korumacı ticaret politikalarının güçlenmesi bekleniyor. 2018'de Çin'e uygulanan ek gümrük vergileri, küresel tedarik zincirlerinde büyük değişimlere yol açmıştı. Benzer şekilde, yeni dönemde de ABD'nin Çin'e yönelik yaptırımlarını sert

leştirmesi, Türkiye için hem riskler hem de fırsatlar doğurabilir. Örneğin, ABD'nin Çin'den ithalatı azaltma çabası, Türkiye'yi özellikle otomotiv ve beyaz eşya sektörlerinde alternatif tedarikçi konumuna getirebilir. Ancak, ABD'nin ithalata ek vergiler getirmesi, Türkiye'nin bu pazardaki rekabet gücünü zorlayabilir. Bu nedenle, firmaların esnek fiyatlandırma stratejileri geliştirmesi ve ABD pazarına yönelik yeni ticaret modelleri oluşturması gerekecektir.

Diğer yandan, Trump'ın Avrupa Birliği ile ticari ilişkilerde gerginliği artırması ihtimali, Türkiye'nin AB ile ticaretinde yeni fırsatlar yaratabilir. ABD'nin Avrupa'dan ithalata ek tarifeler uygulaması, AB içindeki üreticileri maliyet avantajı sunan alternatif tedarikçilere yönlendirebilir ve Türkiye'nin AB pazarındaki payını artırmasını sağlayabilir. Orta Doğu pazarında ise Trump'ın dış politikası belirleyici olacaktır; önceki dönemde İran'a yönelik sert yaptırımlar bölgedeki ekonomik dengeleri etkilemişti. Yeni dönemde benzer politikalar, petrol fiyatlarında dalgalanmalara ve dolayısıyla bölgedeki sanayi yatırımlarında değişimlere neden olabilir. Türk döküm sektörü, bu belirsizliklere karşı esnek tedarik zinciri yönetimiyle hareket etmeli, sürdürülebilirlik ve çevre dostu üretim süreçlerine yatırım yaparak küresel rekabette güçlü bir konum elde etmelidir.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Döküm sektörünün uluslararası rekabette güçlü bir konuma gelebilmesi için

devletin sağlayacağı stratejik destekler kritik önem taşıyor. Öncelikle, yüksek enerji maliyetleri sektördeki firmalar için en büyük gider kalemlerinden biri olduğu için, sanayiye özel enerji teşvikleri uygulanmalı. Örneğin, düşük karbon salınımına sahip üretim yapan firmalara enerji maliyetlerinde indirim sağlanabilir veya yenilenebilir enerjiye geçişi teşvik eden finansal destekler sunulabilir. Ayrıca, Avrupa Birliği'nin karbon sınır vergisi gibi düzenlemelerine uyum sağlamak için döküm sektörüne yönelik yeşil dönüşüm teşvikleri artırılmalı. Düşük enerji tüketimli fırınların kullanımı ve geri dönüşüm odaklı hammadde kullanımına yönelik hibeler, firmaların sürdürülebilirliğe geçişini hızlandıracaktır.

Diğer yandan, sektörün en büyük sorunlarından biri olan kalifiye eleman eksikliğini gidermek için mesleki eğitim programları güçlendirilmelidir. Özellikle döküm teknolojileri, robotik üretim sistemleri ve Endüstri 4.0 uygulamaları konularında teknik eğitimler artırılmalı ve gençlerin sektöre yönlendirilmesi teşvik edilmelidir. Bunun için kamu-üniversite-sanayi iş birlikleri çerçevesinde meslek liseleri ve teknik üniversitelerde özel bölümler açılabilir.

Aynı zamanda, düşük faizli yatırım kredileri ile firmaların Ar-Ge ve dijitalleşme projelerine daha kolay finansman sağlaması sağlanmalıdır. İhracat yapan firmalar için ise lojistik maliyetlerinin düşürülmesi, yeni pazarlara açıl-

mayı kolaylaştıracak devlet destekli ticaret heyetleri ve fuar teşvikleri gibi adımlar da sektörün büyümesine katkı sunacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Normsan Basınçlı Döküm Sanayi A.Ş. olarak, 55 yıllık köklü geçmişimiz ile yenilikçi, sürdürülebilir ve dijitalleşmiş üretim ve tedarik süreçlerine yaptığımız otomasyon yatırımlarıyla, hem küresel rekabette güçlü bir konum elde etmeyi hem de çevre dostu üretim anlayışımızı pekiştirmeyi hedefliyoruz. Geçmiş yıllarda yaşanan olumsuzluklara ve önümüzdeki orta uzun vadede öngörülen belirsizliklere bakarak, modern üretim tekniklerini benimseyerek enerji verimliliğini artırıyor, müşteri odaklı yaklaşımlarımızla sektörde fark yaratmaya çalışıyoruz. Küresel geçerliliği olan belge ve sertifikasyonlarımızla sektörde rekabetçiliğimizi arttırmaya devam ediyoruz. Gelecekte de dijitalleşmeden şaşmayıp, teknolojinin hızını yakalayarak, tüm paydaşlarımızla iş birliği içinde sürdürülebilir büyüme stratejilerimizi kararlılıkla hayata geçirmeye devam edeceğiz.

Türk Döküm Sanayicileri olarak, değişen ve gelişen dünyaya birlikte uyum sağlayarak üretim gücümüzü ve ihracatımızı zirveye taşımak, ülkemizi sanayide küresel bir güç haline getirmek ve refah seviyesini arttırmak en büyük hedefimiz olmalıdır.



The alloy can vary, the quality never does

More affordable than you might believe

- Huge flexibility at both high and low volume.
- Same high quality as die casting, but using a different method.
- Fast pattern change – 1 to 3 minutes.
- Very good surface roughness down to $6.35 \mu\text{m Ra}$.

Contact us to discuss aluminium and green sand casting for your foundry and how you can lower your costs by 10-15% by converting to green sand.



For more information
disagroup.com

DISA
A Norican Technology

Reuse your sand

Unlock the Benefits of Sand Reclamation

- Reduce disposal and new sand purchases
- Reduce scrap and consumables
- Requires no operator

The Simpson Pro-Claim® continuous sand reclamation system is an energy-efficient solution that preserves sand quality while delivering quick payback through savings on new sand and disposal costs.

Test
your sand
before making
a decision!



For more information
simpsongroup.com

SIMPSON
A Norican Technology



Akın Özgümüş
Özgümüş Döküm Satış ve
Üretim Planlama Müdürü

Avrupa'da Azalan Döküm Üretimi Bizim İçin Avantaj

Sektörümüz için halen geçerli olan en büyük fırsat, ana pazarımız olan batı ülkelerinin döküm sektörünü bırakmış olmasıdır. Dolayısıyla sektörümüz uzun yıllar canlılığını koruyacaktır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?
Gerek döküm sektörümüzün en büyük pazarı olan Avrupa ülkeleri genelindeki ekonomik durgunluk ve siyasi belirsizlik, gerekse ABD seçimleri sonrasında uygulanan ya da uygulanması planlanan sert değişiklikler, bizim sektörümüzde de tüm maliyet kalemleri açısından ciddi belirsizlikler barındırıyor. 2024 yılını yine hedeflenen enflasyon rakamlarından yüksek kapattığımızdan dolayı, asgari ücret artışı yüzde 30 olarak belirlenmişse de diğer maliyet kalemleri artan enflasyon oranlarından aynı ölçüde etkilendi. Bunların dışında herhangi bir siyasi kriz çıkmazsa 2025 yılında enerji ve hammadde fiyatlarının da durağan seyretnmesini bekliyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2023 yılına kıyasla daha düşük üretim kapasitesi ile tamamladığımız 2024 yılının ardından, 2025 yılında FED, ECB ve TCMB'nin faiz indirimi eğilimine girmesi ile ilk çeyrekte başlamak üzere piyasaların hareketleneceğini ve ikinci yarıda da açılacağını bekliyoruz. Sektörümüz için halen geçerli olan en büyük fırsat, ana pazarımız olan batı ülkelerinin döküm sektörünü bırakmış olmasıdır.

Dolayısıyla sektörümüz uzun yıllar canlılığını koruyacaktır. Bu pazardan pay alabilmek için Türkiye ekonomisinin doğru yönetilip yanlış yatırımlardan kaçınılıp, tasarrufa azami özen gösterilip, üretim maliyetlerini aşağı çekecek uygulama ve önlemlerin alınması gerekir. Yakın zamandaki görünen önemli risk, enflasyonu düşürmek için kurların sabit tutulmaya çalışılıp ancak aynı seviyede enflasyonun tutulmaması, ihracatçı firmaların artan maliyetler ve artmayan kur arasında sıkışarak fiyat tutturamaması ve dolayısı ile pazarı uzak Asya'ya kaptırmasıdır. Kısa vadedeki en büyük risk sübvansiyonlarla desteklenen Çin ve yeni devreye giren Hindistan'ın yıkıcı rekabetidir.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

2024 yılı enflasyon rakamlarının sıfır seviyelerinde çıkmasıyla Çin özel sektörü özellikle düşen üretim kapasitelerini, mevcut işçi sayılarını koruyarak tekrar artırabilmek adına bir dizi önlem aldı. Bu önlemlerden devlet destekli olanlar hariç en önemlisi, bazı döküm firmaları işçi çıkartmamak koşulu ile çalışanları ile anlaşıp dolar bazında işçilik ücretlerinde indirimine gitmeleri ve bu maliyet avantajını dünya genelindeki tüm müşterilerine uygulamasıydı.





Bu durumda yıllardır küresel rekabetle boğuşan döküm sektörünün daha fazla verimlilik yaratmaya çalışarak rekabet şansını yükseltmesi mümkün değildir. Yeni dönemde Trump'ın, yaptığı hamlelerle Çin'i yola getirip sübvansiyonları kaldırması ve Yuan'ın değerini yükseltmesi gibi konular başta olmak üzere uluslararası ticarete uygun bir hale getirememesi durumunda daha uzun yıllar Türk döküm sanayinin başını ağrıttı ve canını yakacaktır. Yakın zamanda Türk döküm sektörünün avantajı da, öncelikle coğrafi yakınlığı ve dolayısı ile teslimat hızı ve esnekliğidir. Diğer yandan ana firmaların en az stok tutma isteklerinden dolayı da düşük adetlerde talep edilen ve model çeşitliliği bulunan ürünlerin uzak Asya için cazip olmamasıdır.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Bu uzun bir süreç ve değişimdir. Bunu için devletin öncelikle DPT'yi yeniden kurup Türkiye'nin kalkınma avantajlarını, kalkınma stratejilerini yeniden belirlemesi ve teşviklerin bu tespitlere göre verilmesi gerekir. İkincisi kalkınma ajansı gibi kuruluşların hiç görevi olmadığı halde sağa sola para dağıtması yerine

bir mutlak görevi yaparak (Çin'in yaptığı gibi) dünyadaki gelişmeleri, teknolojik gelişmeleri, öne çıkan ikame ürünleri çok yakından izlemeli, uzman bir kuruluş olarak ileri teknolojiye geçmek isteyen sanayinin uzman, danışma bilgi kaynağı olmalıdır. Birdenbire ileri teknolojiye geçilmesi mümkün değildir. Bu nedenle yüksek teknoloji hedefini orta uzun vadeye koymalı, ancak devletin yönlendirme ve desteği ile bir üst gruba geçilebilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Gördüğümüz kadarı ile Trump'ın ana hedefi; Çin ile Hindistan'a ölümü gösterip sıtmaya razı ederek uluslararası ticaret ve çalışma koşullarına uyum sağlamaya zorlamak. Ancak bu politikaları Avrupa'ya karşısına alarak başlaması bizim açımızdan dezavantaj. Önümüzdeki süreçte sanayileşmiş batı ile ortak hareket ederse, bu durumda ana pazarı Avrupa olan döküm sektörümüz önemli rekabet avantajı elde edebilir.

ABD'nin Çin ile ticarette aldığı önlemler her ne kadar Çin'in kaybedeceği pazarın bi-

zim gibi döküm üretiminde güçlü ülkelere katabileceği düşüncesi varsa da, bu siyasi koşullar, düşük kurlar ve işçilik maliyetlerinin geldiği nokta düşünüldüğü zaman, pazarın bizimle beraber güçlenen Hindistan döküm üretimine de kayabileceğini düşünüyorum.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Enflasyonla mücadelenin sadece faiz veya kur dengeleri ile yönetilemeyeceğini son 5 yıldır hep birlikte gördük. Kaynakları doğru kullanarak sanayinin ana girdisi olan temel konularda (stopaj, SGK primleri, elektrik-yakıt üzerindeki yükler gibi) indirime gidip sanayinin rekabet gücü artırılmalıdır. Bu, orta vadede Türk sanayinin rekabet gücü kazanması, dolayısı ile daha çok ihracat daha ve çok istihdam demektir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Uzun yıllardır söylediğimiz gibi, ekonomi yönetiminin bir an önce yapısal sanayi reformlarını uygulamaya koyması ve ihracata dayalı sanayi yönetimi modelinin uygulamaya sokulması en büyük beklentimizdir.



Betül Vergili Sal
Silvan Merdane Döküm – Genel Koordinatörü

Türkiye Avrupa'nın Döküm İhtiyacını Karşılama İçin İdeal Bir Merkez Olabilir

Türkiye'nin stratejik konumu ve güçlü tedarik zinciri yönetimi, bu zorlukları aşmak için önemli bir üstünlük sağlıyor.

2025 yılında ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda üretim maliyetleri, enerji fiyatları ve hammadde tedariki

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılında küresel ekonomik dalgalanmalar, üretim maliyetleri üzerinde belirleyici olmaya devam edecek. Enerji fiyatlarındaki oynaklık ve hammadde tedarikinde yaşanan belirsizlikler, üreticilerin maliyet hesaplamalarını zorlaştırıyor. Özellikle metal döküm sektöründe, enerji yoğun üretim süreçleri nedeniyle elektrik ve doğalgaz fiyatlarındaki değişimler kârlılığı doğrudan etkiliyor. Hammadde tarafında ise, küresel arz-talep dengesine bağlı olarak fiyat dalgalanmaları devam edebilir. Ancak Türkiye'nin stratejik konumu ve güçlü tedarik zinciri yönetimi, bu zorlukları aşmak için önemli bir üstünlük sağlıyor.

Bununla birlikte, işçilik maliyetlerindeki dolar bazındaki artış, rekabet gücümüzü zorlayan en önemli faktörlerden biri haline geliyor. Son yıllarda Türkiye'de işçilik maliyetleri hem asgari ücret artışları hem de kur dalgalanmaları nedeniyle yükselirken, döviz bazında da ciddi bir maliyet baskısı oluştu. Bu durum, özellikle bizim gibi ihracat yapan firmalar için fiyat rekabetini zorlaştırıyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektörü için en büyük fırsatlar-

dan biri, Avrupa pazarındaki "yakın üretici" arayışı ve tedarik zinciri güvenliği konusundaki hassasiyetlerin artmasıdır. Türkiye, coğrafi konumu ve esnek üretim kapasitesi sayesinde, Avrupa'nın döküm ihtiyacını karşılamak için ideal bir merkez haline gelebilir. Ayrıca, savunma sanayi, otomotiv ve yenilenebilir enerji sektörlerinde artan döküm parça talebi, sektör için önemli büyüme fırsatları sunuyor.

Riskler arasında ise küresel ekonomik belirsizlikler, yüksek enerji maliyetleri ve artan rekabet yer alıyor. Ayrıca, yeşil muhtabakat ve karbon emisyonlarıyla ilgili düzenlemeler, sektörde sürdürülebilir üretim süreçlerine yatırım yapmayı zorunlu kılıyor. Bu noktada firmalarımızın çevreci üretim tekniklerine geçiş yapması kritik bir konu olarak öne çıkıyor.

Sektörümüzün bir gündemi de Çin ve Hindistan gibi aktörlerle olan rekabeti. Çin ve Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için nasıl bir strateji izlenmeli?

Çin ve Hindistan büyük ölçekli ve düşük maliyetli üretim avantajına sahip olsa da, Türkiye kalite, esneklik ve coğrafi avantajlarıyla öne çıkıyor. Bu ülkeler ile rekabet edebilmek için katma değerli üretime yani yüksek mühendislik gerektiren, hassas toleranslı ve ileri teknoloji içeren döküm parçalarına yönelmek gerektiği fikrindeyim.





Yine Avrupa'ya olan yakınlığımızı güçlü bir yönümüz olarak öne çıkıyor. Çin ve Hindistan'a kıyasla daha hızlı teslimat süreleri sunma olanağı sağlıyor. Karbon ayak izi düşük, çevre dostu üretim süreçleri geliştirip Avrupa'daki yeşil mutabakat kurallarına uyum sağlamak diğer güçlü yönümüz olacaktır. Türkiye, kalite ve müşteri odaklı yaklaşımıyla rekabet avantajını güçlendirebilir.

Daha katma değerli ve ileri teknoloji gerektiren ürünlerin üretimi için sektörde hangi adımlar atılmalı?

Katma değerli üretime geçiş için öncelikle Ar-Ge ve inovasyona yatırım yapmak gerekiyor. Üretim süreçlerinde ileri döküm teknikleri, 3D baskı ile kalıp üretimi, hassas döküm teknolojileri gibi yöntemler kullanılmalı. Ayrıca, döküm tesislerinde otomasyon ve dijitalleşme artırılarak hata payı düşürülmeli ve verimlilik artırılmalı.

Malzeme bilimi konusunda yenilikler takip edilmeli ve hafif, dayanıklı ve yüksek performanslı alaşımlar üzerinde çalışmalar yapılmalı. Özellikle savunma, havacılık ve elektrikli araçlar gibi sektörlerde kullanılan özel döküm ürünlerine yönelmek, sektöre büyük değer katacaktır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump yönetimi, geçmiş dönemde olduğu gibi korumacı ticaret politikalarını artırabilir. Özellikle Çin ve AB ile olan ticari gerilimler, küresel ticaret dengelerini etkileyebilir. Bu durum Türkiye için hem fırsatlar hem de riskler barındırıyor.

AB ile ticaret: Avrupa Birliği, ABD'nin ticaret politikalarından etkilenirse, alternatif tedarikçileri değerlendirebilir. Türkiye, Avrupa pazarına yakınlığı sayesinde avantaj sağlayabilir.

ABD'ye ihracat: ABD ile ticarette yeni gümrük tarifeleri veya ticaret engelleri getirilmesi ihtimali göz önünde bulundurulmalı.

Orta Doğu pazarı: ABD'nin Orta Doğu politikalarındaki değişimler, bölgedeki ekonomik dengeleri ve yatırım kararlarını etkileyebilir. Bu nedenle firmalarımızın bölgesel gelişmeleri yakından takip etmesi kritik olacak.

Sektör temsilcileri olarak devletten ve kamu kurumlarından ne tür destekler bekliyorsunuz?

Türkiye'nin döküm sektörü, küresel rekabet

gücünü artırmak için şu desteklere ihtiyaç duyuyor:

Enerji teşvikleri: Yüksek enerji maliyetlerinin düşürülmesi için sanayiye yönelik desteklerin artırılması.

Ar-Ge ve inovasyon teşvikleri: Katma değerli üretime geçişi hızlandıracak teşvik mekanizmalarının güçlendirilmesi.

Yeşil üretim destekleri: Karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik yatırımlar için finansal teşvikler.

İhracat destekleri: Yurtdışı pazarlarda daha rekabetçi olabilmek için lojistik ve tanıtım destekleri.

Bu tür desteklerle Türkiye döküm sanayisi daha sürdürülebilir ve rekabetçi hale gelebilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türkiye'nin metal döküm sektörü, güçlü alt yapısı, esnek üretim kapasitesi ve nitelikli iş gücüyle küresel rekabette önemli bir oyuncu olmaya devam ediyor. Önümüzdeki süreçte, teknolojik yatırımlar ve sürdürülebilir üretim yöntemleriyle sektörü daha ileriye taşımak mümkün. Yeşil enerjiye önem veren üretici ve ihracatçı bir firma olarak, sektörümüzün gelişimine katkıda bulunmayı sürdüreceğiz.



Önder Orhaner

ASK Chemicals TR Genel Müdürü

Döküm Sektörü Ve Tedarikçiler Benzer Sorunlar Yaşıyor

Döküm sektörünün yaşıyor olduğu benzer sorun ve riskler aslında tedarikçiler için de geçerli. Yerli üretim yapan tedarikçiler de enerji ve ekonomi politikaları nedeniyle rekabetçi olmakta zorlanıyorlar.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Döküm sektörünün önündeki en büyük zorluk çok hızlı değişen ekonomik ve politik koşullardır. Bu koşullara ayak uydurmak için dökümhanelerin proaktif davranmaları gerekmektedir. Bu anlamda, düzenli ve doğru bilgi akışını sağlamak ve bu bilgiler ışığında kararlar almak gerekecektir. Pazarlardan gelen taleplerde ani ve beklenmedik değişiklikler hızlıca yeni pazarlara girmeyi ve mevcut pazarlarda yeni hamleler yapmayı gerektiriyor. Belki de bunları öngörerek çok daha önceden coğrafi pazar ve endüstri anlamında çeşitliliğe gitmek faydalı olacaktır.

Elbette ki bu hızlı ve ani koşul değişiklikleri tedarik zincirinin de dökümhanelere benzer şekilde proaktif olmalarını ve döküm sektörünü teknik, en iyi uygulamalar ve maliyet azaltıcı ürünlerle desteklemelerini gerektirmektedir. Artan maliyet ve kalite baskıları nedeniyle Toplam Sahip Olma Maliyeti (Total Cost of Ownership) kavramı tedarik zincirinde daha da önem kazanmaktadır. Tedarikçilerin de bu kapsam ile dökümhaneleri desteklemeleri gerekmektedir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye genelinde dökümhanelerin çoğunlukla aile şirketleri olması ve bu nedenle hızlı karar verebilmeleri hızlı ve ani değişen koşullara uyum açısından çok önemli bir avantaj. Bu yapı, yeni teknoloji yatırımları, yeni pazar hamleleri, ürün değişiklikleri, büyüme ya da küçülme vb. kararların hızlıca alınması sağlayabiliyor. Son yıllarda giderek artan döküm üretimi ile birlikte Türk döküm sanayinin altyapı ve teknik bilgi birikiminin rekabetçiliğini destekleyecek şekilde geliştiğini düşünüyorum. Özellikle güncel teknolojik gelişmelere ayak uydurma konusunda çok başarılılar. Giderek artan sayıdaki 3D kum kalıp yazıcı sistemlerine yapılan yatırımlar ve bunların etkin bir şekilde kullanımı bunun en güzel örneklerinden. Avrupa genelinde döküm sektöründe yaşanan küçülmenin coğrafi yakınlık ve iletişim kolaylığı nedeniyle Türk döküm sektörüne avantaj sağlayacağını düşünüyorum. Buna karşın döküm sektörünün rekabetçiliğini etkileyecek enerji ve ekonomi politikaları ciddi bir risk oluşturmaya devam ediyor. Koşullara hızlı uyum için gerekli finansman desteğine ulaşımın çok zor olması da önemli bir risk. Diğer önemli bir risk ise, sektöre yeni ve nitelikli insan gücü (mavi yaka





ve beyaz yaka) katılımında yaşanan sıkıntılar ve dökümhanelerin yeni nesil çalışanlardan gelen taleplere kurum ve mevcut yöneticiler olarak hızlıca uyum sağlayamaması.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Döküm sektörünün yaşıyor olduğu benzer sorun ve riskler aslında tedarikçiler için de geçerli. Yerli üretim yapan tedarikçiler de enerji ve ekonomi politikaları nedeniyle rekabetçi olmakta zorlanıyorlar. Bu zorlanma döküm sektörü konusunda büyük bir potansiyele sahip ülkemizde tedarikçilerin yatırım yapmasını ve büyümesini zorlaştırıyor.

Yerli üretimde kullanılacak kaliteli hammadde tedarikçisinin genellikle yerel firmalardan sağlanamaması da bir sorun.

Mevcut ekonomik koşullar dökümhanelerin ve dolayısıyla tedarikçilerin nakit akışlarını da önemli oranda etkiliyor.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye metal döküm sektörünün yeksek kalite ve yüksek deneyimine ek olarak coğrafi

yakınlığı ve iletişim kolaylığı nedeniyle hala Avrupa pazarında önemli bir yeri olduğunu düşünüyorum. Yine benzer şekilde hala aktif olan Amerika pazarında da giderek artan bir oranda yer alacağını düşünüyorum. Özellikle dökümhanelerin sahip oldukları güçlü yönlerin ekonomik politikalarla desteklenerek daha rekabetçi olmaları mevcut pazarlarında daha fazla yer edinmelerini ve yeni pazarlara da daha güçlü girmelerini sağlayacaktır.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump 2.0 ile ilgili dünya genelinde birçok şeyin eskisinden çok daha farklı olacağı kesin. Bu değişimin de yeni bir belirsizlik yarattığı ve yaratmaya devam edeceği kesin. Ancak, yakın coğrafyamızda Trump 2.0 ile birlikte hali hazırda devam eden belirsizliklerin bu dönemde hızlıca ortadan kalkması olasılığı Avrupa ve elbette ki Türkiye için bir fırsat olabilecektir. Yeni altyapı yatırımları, düzelen yaşam koşulları nedeniyle artan taleplerin döküm alıcılarının taleplerini de artıracaklarını düşünüyorum. Ek olarak, Trump 1.0 döneminde de tarife değişikliklerine gidilmişti. Ancak, bu tarifelerin dışında tutulan ülke ve alt sektörler de olmuştu. Trump politikalarında asıl denge unsurunun ABD ile olan ihracat ve

ithalat dengesi olduğunu düşünüyorum. Bu nedenle, daha büyük hacimlerde dengesizlik yaşadığı Çin ve AB ülkelerine yönelik tarife artışı daha belirgin olacaktır. Ancak, tedarikte oluşacak boşluğun ABD’nin yerel olanakları ile hızlıca ve tamamen doldurulamayacağını düşünüyorum. Dolayısıyla, bu açık genel olarak Türkiye’deki birçok sektörde olduğu gibi döküm üreticileri içinde önemli bir fırsat yaratacaktır.

Ek olarak, Avrupa Döküm Sanayi Eğilim İndeksi (FISI) verilerindeki ılımlı iyileşmenin artarak devam edeceğini ve 2025 yılının ikinci yarısından başlayarak iyimserliğin daha da artacağını düşünüyorum.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türk döküm sektörünün coğrafi yakınlığı olan bölge pazarları dışına çıkarak küresel bir oyuncu olması gerekmektedir. Bu şekilde, ani ekonomik ve politik dalgalanmalardan çok daha az etkilenecektir. Döküm sektörümüzün, döküm alıcılarının değişen taleplerine uyum gösterecek şekilde piyasayı analiz ederek proaktif olmaları gerekmektedir. Sektörün maliyet baskısı nedeni ile fiyatı ucuz olan ürünlere değil toplam sahip olma maliyeti (total cost of ownership) üzerine odaklanması daha rekabetçi olabilmeleri açısından bir gerekliliktir.



Serdar Ali Erol
Aveks İç Ticaret Direktörü

Tedarik Zinciri Açısından En Kötü Günler Geride Kaldı

Olağanüstü bir siyasi veya ekonomik olumsuzluk olmaz ise tedarik sürecinde yatay bir fiyatlama öngörüyoruz.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Tedarik zinciri açısından en kötü günler geride kaldı. Ukrayna - Rusya savaşı başladığındaki üretim devamlılığı büyük belirsizlikler içindeydi. Üretilen malların limanlara aktarılması Ukrayna'ya gidecek gemi bulunamaması, fabrikaların can ve mal güvenliği açısından çalışamaz hale gelmesi, Rusya'nın birçok fabrikaları, onların sahipleri, gemileri ve bankalarının uluslararası ticarete yasaklı hale gelmesi tedarik zincirini sekteye uğrattı. Bu ülkelerden alınan hammadde, yarı mamullerin temin edilemeyeşiyle beraber otomotiv başta olmak üzere; refrakter, bakır kablo, alüminyum big bag ve aklımıza gelmeyen birçok endüstrinin tedarik zinciri kırıldı. Bir de pandemi, çip krizi derken bu süreç tüm metal sektörünü derinden etkiledi.

Bu tarihsel süreci hatırlarsak 2025'in daha güvenli olacağını söylemek optimist bir yaklaşım olmayacaktır. Sanctionlar devam ediyor, ulusal ve uluslararası bankacılık sisteminde her gün yeni bir engel geliyor olmasına rağmen, tedarikçilerimizin güçlü ve güvenilir olması ve alım satım tarafındaki maharetlerinin gelişmesi önümüzdeki süreçte aydınlık olduğunu söyleyebiliriz. Olağanüstü bir siyasi veya ekonomik olumsuzluk olmaz ise tedarik sürecinde yatay bir fiyatlama öngörüyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Riskler; sektör dolarla alıp euro ile satıyor, parite sektörün aleyhine işliyor bir de Euro TL paritesindeki negatiflik ihracatçı için büyük handikap yaratıyor. İşçilik maliyetlerinin dolar bazında neredeyse yüzde 100 artış gösterdiği sektörler var (üstelik çalışanda bu aldığı ücretten mutlu değil). Geçen sene sektör, bütçelerinin yüzde 20-30 altında bir rakamla kapattı. 2025'te, gerçekleşenin de yüzde 15-30 altında bir tonajla (özellikle ilk 6 ay için) bütçelendiği ifade ediliyor.

İspanya gibi ucuz gaz kullanan ve enerji maliyetleri, işçiliklerin düşük olduğu ülkelerin rekabeti zorlaması.

Rusya'nın Avrupa ve Amerika'ya satış yapabilmesi, Türkiye için ucuz tedarik sürecini sekteye uğratabilir.

Fırsatlar; Ukrayna'nın üretebilmesi ve sevkiyat olanağı bulması fiyat rekabetine katkı sağlar. Rusya'ya Yedek parça, inşaat ara bağlantı ürünleri ve makine satışlarının yapılabilmesi ve ödemelerinin gelmesine bankaların aracılık edebilmeleri pozitif bir etki sağlayacaktır.

Direkt Amerika'ya iş yapabilme kabiliyetimizin artırılabilmesi. Teknik insan gücü ve tecrübesinin yüksek kalitesi.

Üreticilerimizin mali durumunun güçlü olması.

Güçlü tedarikçilerimizin olması.





Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

En büyük riskimiz; yüksek faizler altında iş yapmak zorunda kalmamız. Ayrıca müşterilerimizin alacaklarının gecikmesi, tahsilatlarını yapamamaları neticesinde nakit akışlarının bozulma ihtimalinin oluşu. Yurtdışı mal bedellerinin para havalelerinin zorluğu. Yükleme Limanının yoğunluğu ve hava şartlarının olumsuzluğu nedeni ile yüklemelerdeki gecikmeler. Fabrikaların maliyetleri sebebiyle, asgari stok tutması, ihtiyaçlarının planlamasında tedarikçiyle yeterince dirsek temasında bulunamaması.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Metal sektörünün, satış pazarlama ve istenilen kalitenin temini konusunda hatırı sayılır bir birikimi var. Yatırım gücü olan, yenilikleri takip eden ve yatırım iştahı yüksek bir sektör olmamız bizim ihracat avantajımız. Dernekler vasıtası ile kanun yapımcılarla, sorunların ve çözümlerin konuşulabiliyor olması yani güçlü bir iletişimin, bu süreçte katkısı olduğunu düşünüyoruz.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İşte burası bilinmezlikler kuyusu. Soruya soru ile cevap verme hakkımızı kullanalım. Bize ve rakip ülkelere veya mamul verdiğimiz Avrupa’ya ek yükler, vergiler gelecek mi? ABD’de olmayan KDV veya ithalat yaptığı ülkelerin düşük gelir vergilerinin farkının tahsili için ek vergi koyacak mı? Hurda ihracatına vergi koyacak mı? Anti dumping soruşturma-

ları artacak mı? Direkt Amerika’ya iş yapabileme melekemiz oluşacak mı? Ülkesinin sanayisini korumak üzere gelen ABD yönetimi, dışardan gelen ürünlere kapıyı açacak mı? Fenerbahçe şampiyon olacak mı? Bu soruların cevabı bizde yok. İzlemek ve yeni stratejilere göre pozisyon almak gereken bir dönem olacağı kesin.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Dünya Döküm Kongresinin ülkemizde olmasına, başta biz tedarikçiler olmak üzere tüm dökümcülerimizle maddi manevi sahip çıkmamız gerektiğini düşünüyoruz. Biz tedarikçilerin ürünlerinin, firma isimlerinin ve organizasyonel kabiliyetlerimizin, misafirperverliğimizin gösterileceği bir platform olacaktır. Bu büyük organizasyonu ülkemize getirenlere, en iyi şekilde yapılması için gayret gösterenlere ve maddi katkılar sağlayacak dostlara teşekkür ediyorum.





Mesut Mert Özkök
BDM Bilginoğlu Döküm Satış Destek Yönetmeni

Teknolojik Dönüşüm Ve Sürdürülebilir Yatırım Yapanlar Avantajlı Olacak

2025 yılında metal döküm sektörü maliyet baskıları ve tedarik zinciri sorunlarıyla karşı karşıya kalacak olsa da teknolojik dönüşüm ve sürdürülebilirlik yatırımları yapan firmalar için fırsatlar da mevcuttur.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı itibarıyla küresel ekonomi, enflasyon baskıları, enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar ve jeopolitik belirsizliklerle şekillenmeye devam ediyor. Bu çerçevede, metal döküm sektörü de bazı kritik zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır.

Küresel emtia piyasalarında yaşanan belirsizlikler nedeniyle demir, alüminyum ve diğer metallerin fiyatlarında dalgalanmalar devam ediyor. Özellikle metal döküm sektörü için bu durum maliyetlerin öngörülememesine yol açıyor.

Artan enerji fiyatları, özellikle Avrupa'da karbon vergileri ve sürdürülebilir üretim zorunlulukları sektörü zorlamaya devam ediyor. Yeşil üretime geçiş, ilave yatırım gerektiriyor.

Küresel lojistikte pandemi sonrası nispeten toparlanma olsa da Kızıldeniz'deki güvenlik sorunları ve Rusya-Ukrayna savaşının etkileri, hammadde ve makine tedarikini olumsuz etkileyebiliyor.

Çin ekonomisindeki yavaşlama ve Avrupa'daki resesyon kaygıları, otomotiv, inşaat ve makine gibi sektörlerdeki talepleri de etkileyerek metal döküm sektörüne baskı yapıyor.

Öngörüler ve Fırsatlar

Maliyetleri kontrol altına almak için endüst-

ri 4.0, yapay zekâ ve otomasyon yatırımları artacaktır. Karbon ayak izini azaltan, çevre dostu üretim yöntemleri benimseyen firmalar rekabet avantajı kazanacaktır. Avrupa'daki durgunluk nedeniyle sektör, Orta Doğu, Güney Amerika ve Afrika gibi yeni pazarlara yönelebilir.

Özetle, 2025 yılında metal döküm sektörü maliyet baskıları ve tedarik zinciri sorunlarıyla karşı karşıya kalacak olsa da teknolojik dönüşüm ve sürdürülebilirlik yatırımları yapan firmalar için fırsatlar da mevcuttur.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü için hem fırsatlar hem de riskler barındırıyor.

Risklerden başlayacak olursak, en büyük sıkıntımız artan maliyetler. Hammadde fiyatları dalgalı, enerji fiyatları yüksek ve iş gücü maliyetleri artıyor. Ayrıca, Avrupa'daki ekonomik durgunluk, en büyük ihracat pazarlarımızdan biri olan bu bölgedeki talebi zayıflatıyor. Tedarik zinciri tarafında da Kızıldeniz'deki lojistik kriz ve küresel taşımacılıktaki gecikmeler bizi zorlayabilir.

Ama risklerin yanında önemli fırsatlar da var. Türkiye, coğrafi konumu sayesinde Avrupa ile Orta Doğu arasında kritik bir üretim merkezi olma avantajına sahip. Avrupa'daki üreticiler Çin'e olan bağımlılıklarını azaltmaya çalışırken, Türkiye güvenilir bir tedarikçi ola-





rak öne çıkabilir. Bunun yanında, dijitalleşme ve yeşil üretim yatırımları yapan firmalar hem maliyetlerini düşürüp verimliliklerini artırabilir hem de sürdürülebilir üretim yapan firmalara yönelik artan talebi karşılayabilir.

Kısacası, rekabet avantajımızı koruyabilmek için maliyetleri iyi yönetmek, teknolojiyi daha fazla kullanmak ve alternatif pazarlara yönelmek gerekiyor. Doğru hamleleri yapan firmalar için 2025 yılı büyüme açısından önemli fırsatlar sunuyor.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Tedarikçi firmalar olarak 2025'te en büyük zorluklarımızdan biri maliyet yönetimi. Hammadde fiyatlarının değişken olması, enerji maliyetlerinin yüksekliği ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar bizi doğrudan etkiliyor. Özellikle ithal girdilere bağımlı olan firmalar için bu durum, kârlılığı ciddi anlamda zorluyor.

Bunun yanında, tedarik zincirinde süregelen sıkıntılar da bizi etkiliyor. Kızıldeniz'deki lojistik sorunlar ve küresel taşımacılıktaki aksaklıklar, teslim sürelerini uzatıyor ve planlamayı zorlaştırıyor. Aynı zamanda, yerli üretim yapan firmalar için de hammadde temini giderek daha kritik hale geliyor.

Bir diğer büyük risk ise talep belirsizliği. Metal döküm sektörünün ana müşterileri olan otomotiv, makine ve inşaat gibi sektörlerdeki durgunluk, bizim siparişlerimizi de doğrudan etkileyebiliyor. Avrupa'daki ekonomik yavaşlama, bu sektördeki siparişleri azaltabilir.

Ancak, bu zorluklara rağmen fırsatlar da var. Türkiye, üretim merkezi olarak giderek daha fazla ön plana çıkıyor. Dijitalleşmeye yatırım yapan, sürdürülebilir üretime odaklanan ve stok yönetimini iyi yapan tedarikçiler bu süreçte avantaj kazanabilir. Ayrıca, Avrupa'ya alternatif pazarlar arayan firmalar için yeni fırsatlar mevcuttur.

Özetle, bu dönemde esnek, yenilikçi ve ma-

liyette iyi yöneten tedarikçiler için rekabet avantajı sağlama şansı fazladır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmelidir?

Türkiye metal döküm sektörü olarak dış pazarda güçlü bir konumdayız, ancak rekabet her zamankinden daha çetin. Özellikle Çin, Hindistan ve Doğu Avrupa gibi büyük üreticilerle rekabet ederken, maliyet avantajı ve kaliteli üretim dengesi kritik hale geliyor.

Türkiye'nin en büyük avantajı coğrafi konumu. Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'ya yakın olmamız, lojistik anlamda büyük bir avantaj sağlıyor. Üstelik Avrupa, Çin'e olan bağımlılığını azaltmak isterken, Türkiye bu süreçte güvenilir bir tedarikçi olarak öne çıkabilir. Ancak, maliyetlerimiz yükselirken fiyat odaklı rekabetle ilerlemek zorlaşıyor.

Bu yüzden rekabette öne çıkmak için üç temel strateji izlenmelidir.

1- Teknoloji ve Dijitalleşme: Endüstri 4.0, otomasyon ve veri analitiği yatırımlarıyla üretimde verimlilik artırılmalı. Hem maliyetleri kontrol altında tutmak hem de kaliteyi sürdürülebilir hale getirmek şart.

2- Yeşil Üretim ve Sürdürülebilirlik: Avrupa Birliği'nin Yeşil Mutabakatı kapsamında, karbon ayak izi düşük üreticilere öncelik veriliyor. Enerji verimli tesislere yatırım yapan firmalar, Avrupa pazarında avantaj sağlayabilir.

3- Alternatif Pazarlar ve Katma Değerli Ürünler: Sadece Avrupa'ya değil, Orta Doğu, Afrika ve Güney Amerika gibi pazarlara daha fazla odaklanılmalı. Ayrıca, düşük maliyetli döküm yerine ileri mühendislik gerektiren, yüksek katma değerli özel alaşımlar ve hassas döküm teknolojilerine yatırım yapılmalı.

Özetle, Türkiye metal döküm sektörü kü-

resel rekabette öne çıkabilecek bir konumda, ancak sürdürülebilirlik, teknoloji ve pazarlama stratejilerini iyi yöneten firmalar rekabette avantaj sağlayacaktır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci kez ABD Başkanı olması, küresel ticaret dengelerini değiştirecek gelişmelerin habercisi. Trump'ın ilk döneminde olduğu gibi korumacı ticaret politikalarının geri gelmesi ve Çin'e yönelik gümrük vergilerinin artırılması, dünya genelinde tedarik zincirlerini yeniden şekillendirebilir.

Bunun Türkiye metal döküm sektörü için hem fırsatları hem de riskleri var:

Riskler:

ABD'nin ithalata koyacağı olası yeni vergiler, Türk üreticilerin bu pazara erişimini zorlaştırabilir. Doların aşırı değer kazanması, hammadde maliyetlerini artırarak üretim maliyetlerine baskı yapabilir. Çin ve diğer büyük üreticiler, ABD pazarına giremeyince Avrupa pazarına daha fazla yönelebilir, bu da Türkiye için rekabeti artırabilir.

Fırsatlar:

ABD'nin Çin'den uzaklaşması, Türkiye gibi alternatif üreticilere yeni ihracat fırsatları yaratabilir. Avrupa'nın ABD ile ticaretinde oluşabilecek belirsizlikler, Türkiye'nin Avrupa'ya tedarikçi rolünü güçlendirebilir. ABD'nin altyapı ve sanayi yatırımlarına ağırlık vermesi, otomotiv, savunma ve inşaat sektörlerinde döküm taleplerini artırabilir.

Sonuç olarak, Trump'ın ikinci döneminde Türkiye metal döküm sektörü için riskler olduğu kadar fırsatlar da var. Burada en kritik nokta, stratejik pazarlara yönelmek, ABD pazarına girişte esneklik sağlamak ve Avrupa'daki rekabeti iyi yönetmektir.



Sercan Cango

Cango Metal Kurucusu ve Genel Müdürü

Daralma ve Belirsizliğin Uzaması En Büyük Risktir

Günümüzde daralma ve belirsizliğin uzaması en büyük risktir. Bu daralma ve belirsizlik sürecinin daha da uzaması işletmelerin piyasa bulmasını olumsuz bir şekilde etkileyebilir ve üretimlerin daha da düşmesine sebep olabilir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı itibarıyla, küresel ekonomik belirsizliklerin ve jeopolitik gelişmelerin metal döküm sektörü üzerinde önemli etkiler yaratmaya devam edeceği öngörülmektedir. Metal döküm sektörü, tedarik zincirlerinin kırılgan olduğu ve hammadde maliyetlerinin yükseldiği bir dönemde, enerji fiyatları, lojistik sorunlar, küresel ticaretteki belirsizlikler ve çatışmalarla birlikte zorlu bir süreçten geçmektedir.

Metal sektörünün yaşadığı zorlukların başında öncelikle hurda, hammadde ve ferro alajlara erişim zorluğu bulunuyor. Bu ürünlerin birçoğu ülkemizde üretilmediği için dışardan tedarik etmek durumunda kalıyoruz ve bu konuda dışa bağımlı olmak, ihtiyaç duyduğumuz miktarlara ve uygun fiyatlara tedarik etme durumunu zorlaştırıyor.

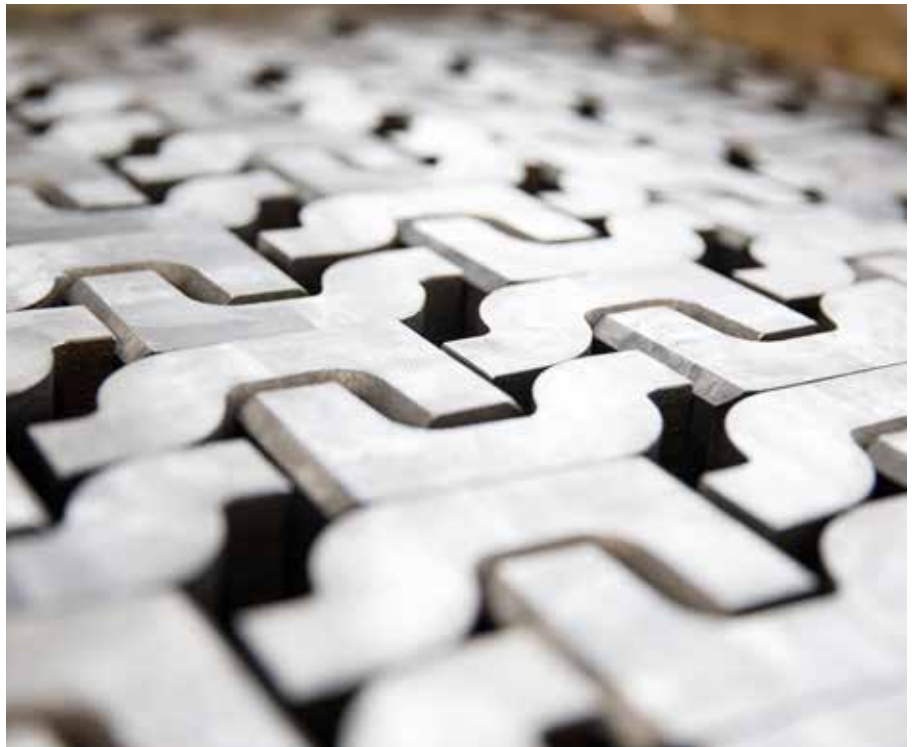
Diğer bir önemli konu ise finansman. Sektör olarak metal döküm çok büyük bir hacme sahiptir, bu yüzden ciddi bir finansman kaynak ihtiyacı oluşturmaktadır. Özellikle son birkaç yıldır faiz oranlarından kaynaklı finans maliyet yüksekliği, finansman erişimini de zorlaştırmaktadır. Ayrıca enerji fiyatlarının ve lojistik maliyetlerinin çok yüksek olması, aynı zamanda ve bunlara bir de döviz kurlarının rekabeti engelleyecek ölçüde düşük olması eklendiğinde, bu da maliyetlere direkt olarak yansımaktadır.

2025 yılı itibarıyla metal döküm sektörü, küresel ekonomik zorluklarla birlikte tedarik zinciri, enerji maliyetleri ve çevresel düzenlemeler gibi engellerle karşı karşıya kalacaktır. Ancak, inovasyon, dijitalleşme ve sürdürülebilir üretim yöntemlerine yapılan yatırımlar, sektöre uzun vadede büyük faydalar sağlayabilir. Bu dönemde, esnek ve yenilikçi bir yaklaşım benimseyen firmalar, rekabet avantajı elde edebilir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

İşletmeler bu süreçte verimlilik çalışmalarına ve iyileştirme çalışmalarına ağırlık verebilirler. Bu süreçte üretimde daralma söz konusu olduğu için bu çalışmaları yapmak için zaman ve fırsat bulabilirler. Ayrıca ihracat potansiyelinin artması, yerli üretim ve iç pazarın güçlenmesi, inovasyon ve teknolojik yatırımlarla desteklenirse 2025 yılı döküm sektöründe daha kaliteli ve rekabetçi ürünler üretmesini sağlayabilir.

Günümüzde daralma ve belirsizliğin uzaması en büyük risktir. Bu daralma ve belirsizlik sürecinin daha da uzaması işletmelerin piyasa bulmasını olumsuz bir şekilde etkileyebilir ve üretimlerin daha da düşmesine sebep olabilir. Bunların dışında enerji maliyetleri ve tedarik zinciri sorunları, jeopolitik riskler ve ihracat pazarındaki belirsizlik, kur dalgalanmaları, enflasyon ve beraberinde çevresel düzenleme-





ler de Türkiye 'de döküm sektörünü olumsuz yönde etkileyebilir.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektörü, 2025 yılı itibarıyla bir dizi zorluk ve riskle karşı karşıya. Bu zorluklar, küresel ekonomik değişimlerden, çevresel baskılardan, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalara kadar çeşitli alanlarda etkisini gösteriyor.

Yüksek enerji maliyetleri dolayısıyla Metal döküm sektörü, enerji yoğun bir sektör olup, özellikle yüksek sıcaklıklarla çalışan fırınlar ve döküm makineleri büyük enerji tüketir. Küresel enerji fiyatlarındaki artışlar, üretim maliyetlerini önemli ölçüde artırmaktadır. Elektrik ve doğalgaz fiyatlarındaki artış düşük kar marjları ve finansal zorluklar yaratabilir.

Hammadde fiyatlarındaki artış çelik, alüminyum, bakır gibi metal fiyatlarındaki dalgalanmalar, döküm sektörü için büyük riskler taşıyor. Özellikle global talebin artmasıyla hammadde fiyatları tırmanabilir ve bu da üretim maliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Yüksek İş Gücü Maliyetleri: Metal döküm sektörü, nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyan bir sektör olup, kalifiye iş gücü bulmak ve elde tutmak zaman zaman zor olabilir. Türkiye'deki enflasyon oranları ve iş gücü maliyetlerinin yükselmesi, sektörün maliyet yapısını zorlaştırabilir.

Bunların dışında işgücü ve insan kaynağı zorlukları, jeopolitik riskler, global ticaretin belirsizliği, döviz kuru dalgalanmaları da bu sektördeki firmaların yaşadığı zorluklara etki edebilir.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyor-

sunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye metal döküm sektörü, güçlü üretim altyapısı, coğrafi konumu ve üretim çeşitliliği ile uluslararası pazarda önemli fırsatlar yakalayabilecek bir potansiyele sahiptir. Ancak, dünya genelinde rekabetin çok yoğun olduğu bir ortamda, Türkiye'nin sektördeki rekabet gücünü artırmak için stratejik adımlar atması gerekmektedir. Özellikle Çin, Almanya, ABD, Hindistan gibi güçlü üretim merkezleriyle rekabette başarılı olabilmek için doğru stratejiler geliştirilmelidir.

İzlenecek strateji ilk olarak, enflasyon, döviz ve faiz arasındaki korelasyonu yeniden sağlanıp birbirleri ile uyumlu hale getirmektir. Diğer üretim merkezleri ile rekabet edilebilir bir döviz kuruna sahip olmamız gerekiyor. Faizlerin düşmesi ile birlikte, finansman maliyetlerinin azalması, teşvikler ile finansmana erişimin kolaylaştırılması, düşük enflasyon ile işçilik maliyetlerinin azaltılması, yurtdışından gelen hammaddeler için gümrük vergilerinin kaldırılması, azaltılması ya da teşvikler verilmesi olumlu etkiler yaratabilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

ABD'deki ikinci Donald Trump dönemi, metal döküm sektörü üzerinde önemli etkiler yaratabilir. Trump yönetiminin ekonomi politikaları, ticaret stratejileri ve iç üretim odaklı yaklaşımları, döküm sektörünü doğrudan ve dolaylı yollarla etkileyebilir. Trump'ın önceki başkanlık döneminde izlediği politikalar ve söylemler, genellikle dışa bağımlılığı azaltmaya, yerli üretimi teşvik etmeye ve Çin gibi büyük üreticilerle ticaret dengesini değiştirmeye yönelik

ti. Bu politikalarda yapılacak değişiklikler veya süreklilik, döküm sektörünü farklı şekillerde etkileyebilir.

ABD vergilendirmelerin artması konusunda bazı adımları şimdiden atmaya başladı. Çin'e de yüzde 25 vergi yaptırımı getirdi. Bu bizleri dolaylı olarak etkileyecek ve Çin'den gelecek ürünlerin fiyatında bir artış sağlayacaktır. Bu da içeride hammadde fiyatlarının artmasına sebep olabilir. Ayrıca ABD kendi ülkesi içinde teşvik sistemini harekete geçirirse, kendi ürettiği mal ülkesi içerisinde kalacağından, ABD'nin ithalatını olumsuz yönde etkiler. Bu da ABD ye ihracat yapan firmaları olumsuz etkileyebilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türk metal döküm sektörü, 2025 ve sonrasında karşı karşıya kaldığı zorlukları, aynı zamanda büyük fırsatlara dönüştürme potansiyeline sahiptir. Teknolojik dönüşüm, çevresel sürdürülebilirlik, yeni pazarlar ve esnek tedarik zincirleri gibi alanlara yapılacak yatırımlar, sektörü rekabetçi hale getirebilir. Gelecekte başarılı olabilmek için, sadece mevcut koşullarla uyum sağlamak değil, aynı zamanda geleceği şekillendirecek stratejiler geliştirerek sektördeki liderlik pozisyonunu elde etmek önemlidir.

Döküm sektörünün küresel rekabette güçlü kalabilmesi için sürekli yenilikçi ve uyumlu bir yaklaşım benimsemesi gerekmektedir. Bu noktada, sektörün tüm paydaşlarının birlikte hareket etmesi, ortak bir vizyonla güçlü bir gelecek inşa etmesine olanak sağlayacaktır.

Cango Metal olarak hem iç hem de dış pazarın zorlu koşullarında mücadele etme konusunda donanımlıyız. Tedarik gücümüz ve bilgi birikimimiz ile sektörü geliştirmek adına çalışmalarımız tüm hızıyla devam edecektir.



Yusuf Uluç

Eges Satış ve Pazarlama Müdürü

Türkiye Kaliteli Üretici Modeline Odaklanmalı

"Ucuz üretici" olmak yerine, "kaliteli üretici modeline" geçilmeli. Avrupa Yeşil Mutabakat ve karbon düzenlemelerine uyum sağlanmalı. Dijitalleşme, otomasyon ve akıllı üretim sistemlerine yatırım yapılmamaktadır. Özel alışımalar, hafif metaller ve mühendislik odaklı döküm parçalarına yönlendirilmeli. Lojistik avantajı kullanılarak Avrupa ve Kuzey Afrika pazarlarına odaklanılmalıdır.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri

açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Metal döküm sektörü, küresel tedarik zincirindeki dalgalanmalar, hammadde fiyatlarındaki değişkenlik ve enerji maliyetlerindeki artış gibi faktörlerden etkilenmeye devam ediyor.

1) Hammadde ve Enerji Maliyetleri

- Metal döküm sektöründe en büyük maliyetlerden biri olan hammadde fiyatları, demir özellikle Çin ve Hindistan gibi büyük harcama kısıtlamaları veya üretim politikalarındaki değişiklikler fiyat oynanmasını sağlayabilir.
- Enerji bütçesi kritik bir durum, özellikle Avrupa'daki enerji krizinin devam etmesi, Türkiye'deki sanayicilerin rekabet gücünü zorlayabilir.

1) Tedarik Zinciri Zorlukları

- Lojistik kısıtlamalar: Küresel, özellikle limanlardaki dağıtım ve küresel taşıma ağlarındaki aksamalar, teslimat sürelerini uzatabilir.
- Hammadde bulunabilirliği: Dökümhaneler, alternatif tedarik kaynakları ve geri dönüşüm yöntemleri ile bu sorunu aşmaya çalışıyor.
- Jeopolitik risk: Bu durum, bazı dökümhanelerin üretim süreçlerini yeniden şekillendirmesine neden olabilir.

2) Teknolojik Dönüşüm ve Verimlilik Artışı

- Dijitalleşme ve otomasyon yatırımı: Özellikle akıllı sensörler ve IoT destekli üretim hatları, üretim süreçlerini optimize ederek enerji ve tüketim tasarrufu sağlayabilir.
- Yeşil üretim ve sürdürülebilirlik hedefi: Özel-

likle Avrupa Birliği'nin karbon kısıtlama vergisi uygulamaları, ihracat yapan yeşil üretime yönelmesini zorunlu hale getirebilir.

- Katmanlı imalat (3D baskı) ve ileri döküm teknikleri, özellikle prototiplemede hız ve maliyet avantajı sağlayarak verimlilik rekabet gücünü artırabilir.

3) İç Piyasada Talep ve Rekabet

- Türkiye özelinde, inşaat, otomotiv ve makine imalat sanayilerinin durumu metal döküm üretimine doğrudan etki edecek. Özellikle otomotiv sektöründeki elektrikli araç kullanımı, hafif alaşımlı metallerin kullanımını azaltarak döküm sektöründe yeni olanaklar sağlayabilir.
- Yüksek faiz oranları ve kaynaklardaki erişim zorlukları, değişikliklerin artırılması zorlaştırılabilir. Bu ilişkilerin, özkaynak finansmanı ve alternatif kredi modellerine yönelmesi gerekebilir.
- İşlem üretim özellikle Çin, Hindistan ve Doğu Avrupa'daki düşük verimlilikle, fiyat avantajıyla Türk firmalarının pazar payını zorlayabilir.

Sonuç:

Metal döküm sektörü için 2025, zorlayıcı ancak fırsatların da bulunduğu bir yıl olacak, enerji verimliliği, otomasyon ve sürdürülebilirlik gibi. Ayrıca üretim süreçlerini optimize eden firmalar, hem iç hem de dış pazarda avantaj sağlayarak performanslarını daha iyi yönetebilirler.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Her iki durumu da kendi altında maddeler halinde değerlendirmek gerekir





Fırsatlar

- 1) Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Karbon Vergisi
 - Düşük karbon ayak izine sahip olanlara avantaj sağlanacak.
 - AB, 2026'dan itibaren karbon vergisi depolamayı planlıyor. Türkiye'de sürdürülebilir döküm tekniklerine yatırım yapan firmalar, Avrupa pazarında ihracatta ilerleme sağlayabilir.
 - Geri dönüştürülmüş metallerin kullanımı ve enerji verimliliği yatırımları,

2) Küresel Tedarik Zinciri Değişimi ve Yakın Coğrafya Avantajı

- Çin'den Avrupa'ya kayan siparişler Türkiye'ye fırsat sunuyor.
- Pandeminin ardından dünya genelinde tedarik zincirlerinde çeşitlendirme stratejisi
- Avrupa firmaları, üretimlerini yakın pazarlara ayarladığı için jeopolitik konumu sayesinde tercih edilen üretim merkezi

3) Elektrikli Araç Dönüşümü ve Hafif Alaşımlar

- Alüminyum ve alaşımlarına olan talep artıyor.
- Otomotiv sektöründe elektrikli araçların artışı, hafif metal dökülmesi
- Türkiye'de otomotiv yan sanayi güçlü olduğu için, elektrikli araçlar için özel alaşımlar ve yeni üretim teknolojileri geliştirilebilir.

4) Katmanlı İmalat (3D Baskı) ve Dijitalleşme

- Yeni nesil döküm teknikleri ile daha az malzeme israfı ve düşük maliyet kazancı oranı.
- 3D baskı teknolojisi, kalıp fiyatları düşerek küçük modeller üretimleri daha kârlı hale getirilebilir.
- Türkiye'de otomasyon ve yapay zeka destekli üretim yatırımlarının yapılabilmesi

Riskler

1) Hammadde ve Enerji Maliyetleri

- Çelik, alüminyum, bakır gibi hammaddelerin fiyatlarındaki para birimleri maliyeti
- Küresel piyasalarda hammadde arzında gelişen oluşumlar,
- Enerji Kaynakları, doğal gaz ve elektrik fiyatlarındaki artış, üretim maliyeti
- Yenilenebilir enerjiye geçiş süreci yavaş ilerlemesi,

2) Döviz Kuru Dalgalandırması ve Finansmana Erişim Sorunları

- Döviz kurlarındaki göstergeler, özellikle ithal hammaddeye bağımlı olan firmalar için büyük bir risk oluşturmaktadır.
- Faiz oranlarının yüksek olması, yeni yatırımlara yönelmesini zorlaştırıyor.

3) Küresel Rekabetin Artması

- Hindistan, Çin ve Doğu Avrupa ülkelerinde, daha düşük üretimle Türkiye'ye rakip oluyor.
- Avrupa pazarı Made in Turkey algısı güçlenmezse, Türkiye'nin tedarik avantajı zayıflayabilir.
- Çin, yeşil üretim konusunda adımlar atarak döküm sanayisini yeniliyor, bu da ilerleyen yıllarda Türkiye'nin rekabet avantajını tehdit edebilir.

4) Nitelikli İş Gücü ve Eğitim Eksikliği

- İleri döküm teknikleri ve otomasyon süreçleri yetiştirilmiş eleman eksikliği var.
- Dijitalleşen üretime ayak uydurmak için teknik elemanların eğitimi kritik bir konu olacak.
- Üniversite-sanayi iş birliği yeterince güçlü olmadığı için, yeni nesil mühendislerin döküme adapte olmakta zorlanabilir.

Genel Değerlendirme: 2025'te Kazanmak İçin Ne Yapılmalı?

- Enerji verimliliği yatırımları artırılmalı → Yeşil mutabakata uyumu sağlanmalı.
- Alternatif hammadde tedarik zinciri oluşturul-

- malı → Çin dışındaki kaynaklar değerlendirilmeli
- Dijitalleşme ve otomasyon sistemlerine yatırım yapılmalı → Üretim verimliliği artırılması sağlanmış olur.
- Yurt dışı pazarlarda marka bilinirliği artırılmalı → "Türk döküm bölümü" globalde tanıtılmalıdır.
- Nitelikli iş gücü yetiştirme programları geliştirilmeli → Yeni nesil mühendisler ve teknisyenler sektöre kazandırılmalıdır.

Türkiye metal döküm bölümü, doğru stratejilerle hem iç pazarda hem de ihracatta ciddi fırsatlar yakalayabilir. Ancak hammadde fiyatları, enerji maliyetleri ve döviz para birimlerine karşı hazırlıklı olunmalı.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

- _ Yeterli kalifiye personel istihdamı
- _ Ham madde tedarikindeki sürelerin kısaltılmaması ve buna bağlı olarak birim fiyatlarındaki hızlı değişimler olması

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye Metal Döküm Sektörünün Rekabet Gücü

Güçlü Yönler:

- Avrupa'ya yakınlık: Türkiye, Avrupa'ya hızlı teslimat ve düşük lojistik maliyetler ile ihracat yapabilir
- Esnek üretim yapısı
- Kalite ve sertifikasyon avantajı: BENISO, IATF 16949, DIN gibi uluslararası kalite belgelerine sahip belgeler
- Düşük çalışma maliyetleri: Daha uygun üretim maliyeti

Zayıf Yönler ve Zorluklar:

- Çin ve Hindistan'ın düşük fiyat avantajı:
- Enerji verimliliği ve karbon vergileri: Avrupa yüksek karbon salınımına sahip firmalara ek vergilerin uygulanması
- Teknolojik altyapı eksiklikleri: Endüstri 4.0 ve otomasyon sistemlerine geçişte geride kalma
- Hammadde fiyat dalgalanmaları: İthal hammadde fiyatlarını artırıyor

Küresel Rakiplere Karşı Türkiye'nin Rekabet Stratejisi Ne Olmalı?

Katma Değerli Üretime Yatırım Yapılmalıdır

- Standart döküm ürünleri yerine özel alaşımlar, yüksek teknolojik parçalar ve mühendislik çözümlerine odaklanılmalıdır.
- Otomotiv, savunma sanayi ve kesinti enerji sektörleri için döküm parçaları üreterek daha kârlı alanlara yönelinmeli.

Yeşil Üretim ve Karbon Ayak İzi Azaltılmalı

- Avrupa Yeşil Mutabakat nedeniyle karbonsuz üretime geçiş şartı.
- Yenilenebilir enerji artışının artırılması,
- Geri dönüştürülmüş metal kullanımı teşvik finansmanı ve enerji verimli üretim sistemleri kurulmalı.

Çin ile Fiyat Rekabetine Girmek Yerine Kaliteye Odaklanılmalı

- Çin ile doğrudan fiyat rekabeti yapmak yerine "yüksek kalite, düşük hata oranı ve özel üretim yeteneği" öne çıkarılmalıdır.
- Avrupa ve ABD'de "kaliteli ve güvenilir tedarikçi" olarak konumlandırılmalı.

Lojistik Avantajı Daha Etkin Kullanılmalıdır

- Avrupa'daki müşterilerle daha hızlı teslimat

sağlayacak lojistik ağlar geliştirilmeli.

- Kuzey Afrika ve Orta Doğu pazarlarına daha fazla odaklanılmalıdır.

Dijitalleşme ve Endüstri 4.0 Yatırımları Artırılmalı

- Akıllı teknolojiler üretim, otomasyon sistemleri ve yapay zeka destekli kalite kontrol uygulamaları yaygınlaştırılıyor.
- Robotik üretim hatlarına geçiş hızlandırılmalı ve veri analitiği ile üretim parçaları optimize ediliyor.

Sonuç: Türkiye Nereye Odaklanmalı?

- "Ucuz üretici" olmak yerine, "kaliteli üretici" modeline geçilmeli.
- **Avrupa Yeşil Mutabakat ve karbon düzenlemelerine uyum sağlanmalı.
- Dijitalleşme, otomasyon ve akıllı üretim sistemlerine yatırım yapılmamaktadır.
- Özel alaşımlar, hafif metaller ve mühendislik odaklı döküm parçalarına yönlendirilmeli.
- Lojistik avantajı kullanılarak Avrupa ve Kuzey Afrika pazarlarına odaklanılmalıdır.

Bu stratejiler uygulanırsa Türkiye, Çin ve Hindistan gibi geliştiricilerle rekabet edebilen güçlü bir döküm merkezi haline gelebilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci başkanlık döneminin başlaması, küresel ticaret politikalarında önemli değişimlere neden olabilir. 2017-2021 yılları arasında ilk Trump döneminde olduğu gibi, korumacı ticaret politikalarının yeniden güçlendirilmesi bekleniyor. Hem riskler hem de fırsatlar sağlanabilir.

1) Gümrük Vergileri ve Ticaret Savaşları Geri Gelebilir

- Trump, Çin'e karşı ticaret savaşlarını 2018'de başlatmıştı ve bu politikaların daha sert bir şekilde geri gelmesi muhtemel.
- Ancak Trump, Avrupa ve Türkiye'ye yönelik ek gümrük vergileri de yapabilir. ABD, 2018'de Türkiye'de Türk döküm sektörü için ABD pazarında zorlaşabilir.

2) "Amerika'da Üret" Politikası (Amerikan Satın Alma Yasası) Güçlendirilebilir

- Yerli üretim teşvik politikalarına devam edilmesi, ABD'nin ithal edilmesi
- ABD'de dökümhane yatırımlarını artırabilir ve Türkiye'den ithalatı azaltabilir.
- Ancak ABD'deki üretim maliyetlerinin yüksek olması, onlar için dezavantaj

3) Çin ve Asya Pazarının Değişmesi

- Çin'in ABD'ye satış yapamaması, Türk firmaları Çin ile daha sert bir fiyat düşümü rekabeti içine girebilir.
- Çin'den ABD'ye döküm ürünleri ithalatı azaldığında, Türkiye gibi ülkelerde Çin'in boşalttığı pazara girmek için yeni fırsatlar yakalayabilir.

4) ABD Döküm Alıcılarının Talepleri Nasıl Değişebilir?

- Özel alaşımlar, hassas döküm parçaları ve düşük büyümeli üretim ürünlerinde ABD'den ithalat yapmak mümkündür.
- Türkiye gibi üretim fiyatları düşük olan ülkeler, esnek üretim kapasitesi ve uygun fiyatlar ile ABD'li alıcılar için önemli bir alternatif olabilir.

5) Dolar Kuru ve Finansal Politikaların Etkisi

- Trump'ın politikaları, doların değer kazanmasına veya zayıflamasına neden olabilir.

Türkiye Döküm Sektörü Ne Yapmalı?

- _ Katma değerli üretime odaklanılmalıdır.
- _ ABD ile serbest ticaret anlaşmaları takip edilir.
- _Yeni ticaret savaşlarına karşı Asya ve Avrupa pazarlarının da güçlendirilmesi

Genel olarak Trump'ın ikinci dönemi, döküm bölümü için hem büyük riskler hem de fırsatlar sunuyor. Türkiye'nin de yüksek vergiler ve korumacı politikalar nedeniyle zarar görebileceğini unutmamak gerek.



2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2024 yılında en büyük zorluğun dövizin Türk Lirası karşısındaki artışı ile enflasyonun paralel gitmemesinden ötürü firmaların karlılıklarının ciddi ölçüde düşüşü olarak gördük. 2025 yılında da öngörü enflasyonun bir miktar düşeceği yönünde, fakat halen döviz istenilen seviyede değil. Bu sebeple firmalar verimlilik konularına önem vererek ellerindeki kapasiteyi en iyi şekilde kullanma yoluna gidiyorlar. Bununla da yetinmeyen firmalarda da küçülmeler görüyoruz.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Otomotiv sektöründeki belirsizlikler bizleri diğer sektörlerle yönlendiriyor. Savunma, havacılık, inşaat makineleri gibi sektörlerde halen fırsatlar var. Bunun dışında Avrupa'da yaşanan ekonomik sıkıntılardan dolayı kapanan ya da kapanacak firmalardaki projelerin alternatif Türkiye gibi ülkelere gelme şansı var. Bu projeler takip edilebilir. Risklere gelecek olursak, en büyük risk nakit akışını yönetemeyecek firmalarda görülecek. Tahsilatların sıkıntılı olduğu bu dönemde kredi ile dönen firmalarda zorluklar yaşanacaktır. Diğer bir risk de kendi pazarında tüketim arzını doyuran küresel bir güç haline gelen Çin'in dünyada birçok sektöre rekabetçi fiyatlarla girmesi olacaktır.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Döküm sektöründeki müşterilerimizin yukarıdaki sebeplere ilave olarak yüksek kredi faizleriyle 2025 yılında yatırım iştahı yüksek değil.

Kapasite artışına ihtiyacı olan firma sayısı azaldı. Bizde alternatif sektörlerle bu seneyi geçirmeyi planlıyoruz.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Ülkemizin metal döküm sektörü gerçekten çok güçlü. Ağırlıklı Avrupa pazarına çalışıyorlar. Avrupa'da önümüzdeki 1-2 yıl işler iyi gözüküyor. Bu sebeple ABD pazarı daha cazip olabilir. Asya tarafında artan maliyetlerimizden dolayı rekabet gücümüzün iyi olacağını düşünüyorum. Diğer bir stratejide montajlı parça imalatı projelerine girmek olabilir. Dökmek ve işlemek artık yetmeyebilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump kendi sanayisini güçlendirmek adına çevre ülkelere ve Çin'e gümrük vergisini artırıyor ve artıracakta. Eğer Türkiye'ye ilave bir gümrük vergisi getirmez ise halen ABD'ye ihracat şansımız yüksek. ABD ye ihracatta en büyük zorluk lojistik tarafında olacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Her ne kadar Avrupa'da işler iyi gitmese de pazar bir gün geri gelecektir. Avrupa halen çevre ile ilgili sürdürülebilirlik adımlarına ve karbon ayak izine önem veriyor. Firmalar bu süreçte çevre ile ilgili adım ve yatırımlarını tamamlayabilirler. Önemli konulardan biri de çevremizdeki savaşlar. Özellikle Ukrayna savaşının sonlanması ve Suriye'nin istikrara kavuşmasını diliyorum.



Serkan Özcan
Chiron Group Türkiye Genel Müdürü

Metal Döküm Sektörümüz Çok Güçlü

Ülkemizin metal döküm sektörü gerçekten çok güçlü. Ağırlıklı Avrupa pazarına çalışıyorlar. Avrupa'da önümüzdeki 1-2 yıl işler iyi gözüküyor. Bu sebeple ABD pazarı daha cazip olabilir.





Alaattin Özyurt
Gentaş Kimya Pazarlama ve
İş Geliştirme Koordinatörü

Bazı İşler Avrupa'dan Türkiye'ye Gelebilir

Avrupa'daki büyük döküm tedarikçileri düşük kapasitede zorlanacakları için bazı işleri Türkiye'ye kaydıracaklarını düşünüyoruz. Tedarik açısından daha hızlı olabilirsek kısa serili işlerde avantajlı olabiliriz.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Türkiye döküm sektörü, üretiminin yüzde 65'ni aşan miktarda direkt ihracat yapmaktadır. Bu nedenle dünya ekonomisindeki yavaşlama doğrudan bize de yansımaktadır. Dökümdeki hammadde ve yardımcı girdilerin de ağırlıklı olarak ithal edilmesi nedeniyle üretim kapasitemiz düşerken ilave olarak imalat maliyetlerimiz artacaktır. İşçilik maaliyetleri de hepimizin bildiği gibi döviz bazında yükselmiştir. Bu olumsuzluklar direkt olarak daralmayı işaret etmektedir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Döküm sektörü olarak ihracat pazarına yakınız. Bu durumda katma değeri yüksek, küçük parti siparişleri seçerek uzunluk dönemini atlatmak mümkün olacaktır. Teknolojik olarak ilerisi problemlili olan pazarlara yatırım yapmak en büyük risk olacaktır (Elektrikli araçların çoğaldığını görmekteyiz).

Metal döküm sektörüne hizmet veren

aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Pazarın daralması nedeniyle satış miktarları düşmekte ve maliyetlerimiz artarken tahsilatlarımız da gecikmektedir. İşlerin azalmasına rağmen çalışan sayısını korumak da maliyetleri artırmaktadır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Avrupa'daki büyük döküm tedarikçileri düşük kapasitede zorlanacakları için bazı işleri Türkiye'ye kaydıracaklarını düşünüyoruz. Tedarik açısından daha hızlı olabilirsek kısa serili işlerde avantajlı olabiliriz.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump döneminde ithalat vergileri ve fonların eşitlenmesi Türkiye'ye avantaj sağlayabilir. USA savaşları sonlandırarak barış ortamını sağlayabilirse ekonomik olarak daha olumlu hava oluşacaktır.



2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Maalesef ekonomimiz iyi yönetilmiyor, 2024 yılı resmi enflasyon yüzde 45, Euro artışı yüzde 12. İhracatımızın ağırlıklı çoğunluğunu Euro ile yaptığımız düşünülürse; döküm ve demir çelik fiyatlarını yüzde 33 arttırmamız gerekiyor. Bu mümkün mü? Benzer durum 2023'te de oldu. Sürekli maliyet enflasyonu olduğu gibi aynı zamanda da Avrupa'daki otomotiv sektörünün daralmasından dolayı talep düşüşü de var. Bu durum sürdürülemez. Derhal rasyonel ekonomik politikalara geçilmelidir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Çok fazla fırsat göremiyorum. Ancak denizcilik sektörünün döküm parça ihtiyaçlarından çok azını karşılayabiliyoruz. Bu sektörde boşluk var. Ayrıca savunma sanayi ihtiyaçları için dökülebilecek çok değişik parçalar mevcut.

Riskler; maliyet enflasyonunun sürmesi. Reel enflasyonun çok altında devalüasyon ve yüksek borçlanma faizleri. Devlet bankalarının finansman sağlayacak gücünün kalmaması.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Yukarıda saydığım risk ve sıkıntılar döküm sektörünün de bire bir yaşadığı sıkıntı ve riskleri oluşturuyor.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Ekonomik önlemler ile enflasyon ve maliyet enflasyonunun önüne geçilmeli. Döviz artışları serbest bırakılmalıdır. Çin rekabeti seri üretim yapan dökümhanelerimiz için çok şiddetli. Bugünkü maliyetler ile Avrupa ile bile rekabet edemeyecek düzeye doğru gidiyoruz.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump sonrası dünya ticaretinin daralacağını da görmek lazım. Bu nedenle döküm parça talebinde de gerilemeler olacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Devletimiz bu durgunluğu aşmak için altyapı yatırımlarını arttırmalı, yerli oto vergilerini ve kredi faizlerini düşürmeli, iç piyasayı canlandırmalıdır. Her şey birbirine bağlıdır.



Levend Otsukarcı
Inductotherm Group Türkiye Genel Müdürü

Döküm Üreticileri Fırsat Sektörlere Yönelmeli

Denizcilik sektörünün döküm parça ihtiyaçlarından çok azını karşılayabiliyoruz. Bu sektörde boşluk var. Ayrıca savunma sanayi ihtiyaçları için dökülebilecek çok değişik parçalar mevcut.





Şuayip Dayıoğlu
İdeal Model Yönetim Kurulu Başkanı

Döküm Sektöründe Büyüme Potansiyeli Devam Ediyor

Avrupa'daki daralma ve ABD'deki ekonomik belirsizlikler, Türkiye'nin metal döküm ihracatını olumsuz etkilemektedir. Ancak, sektör hâlâ büyüme potansiyeline sahiptir.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı, metal döküm sektörü açısından büyük zorluklar barındırmaktadır. Enflasyonla mücadele kapsamında uygulanan ekonomik politikalar nedeniyle, yüksek faiz oranları ve artan iş gücü maliyetleri, sektörün rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Ayrıca, döviz kurunun düşük seyretmesi, ihracat yapan firmalar açısından olumsuz bir durum yaratmaktadır.

Avrupa'daki ekonomik durgunluk ve giderek azalan talepler, Türkiye'deki metal döküm üreticileri üzerindeki baskıyı daha da artırmaktadır. Finansmana erişimde yaşanan güçlükler, üreticilerin yeni yatırımlara yönelmesini engellemekte ve sürdürülebilir büyüme hedeflerini zorlaştırmaktadır. Bu durum, yıllarca emek verilerek oluşturulan müşteri portföylerinin giderek azalmasına yol açacaktır.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye metal döküm sektörü, sahip olduğu üretim kapasitesi, esnek tedarik

zinciri yönetimi ve stratejik konumuyla önemli avantajlara sahiptir. Avrupa'daki daralmaya rağmen, Türkiye hâlâ bölgenin en önemli döküm tedarikçileri arasında yer almaktadır.

Özellikle yüksek kalite standartlarına sahip üretim kabiliyeti sayesinde, savunma sanayisi ve yüksek standart gerektiren sektörlerde Türk metal döküm sektörü önemli bir avantaj elde etmektedir. Ayrıca, Avrupa Birliği'nin "Sınırdaki Karbon Vergisi" uygulaması, çevreci üretim yapan firmalar için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Bu doğrultuda, karbon ayak izini azaltan üretim süreçlerine yatırım yapmak, Avrupa pazarında daha güçlü bir konum elde edilmesini sağlayabilir.

Bununla birlikte, sektörün karşı karşıya olduğu bazı büyük riskler de bulunmaktadır. Avrupa'daki ekonomik durgunluk nedeniyle özellikle otomotiv ve makine sektörlerinde siparişlerin azalması, ihracatı zorlaştırmaktadır. Ayrıca, anti-damping soruşturmaları gibi ticari engeller, Türkiye'nin ihracat pazarlarında rekabet gücünü zayıflatabilecek unsurlar arasındadır. Çin ve Hindistan gibi ülkelerle yaşanan fiyat rekabetine ek olarak, gelecekte Mısır ve Meksika gibi iş gücü maliyetleri düşük olan ülkelerin de sektöre dahil olmasıyla, rekabet daha da zorlaşacaktır.





Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektöründeki zorluklar, doğrudan sektöre hizmet eden tedarikçileri de doğal olarak olumsuz etkilemektedir. Doğru tespit için, tedarikçi firmaları ikiye ayırmak daha doğru olacaktır. Üretici firmalar ve ithalata dayalı ticari firmalar; Üretici tedarikçiler açısından en büyük sorun, iş gücü maliyetlerinin ve işletme giderlerinin artmasıdır. İthalata dayalı tedarikçilerde ise döviz kurunun düşük olması bir avantaj yaratabilmektedir. Ancak her iki tanımdaki tedarikçilerde yatırımların azalması, siparişlerin düşmesi tedarikçiler için de oldukça zor bir süreç yaşanacağını işaret etmektedir.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Avrupa'daki daralma ve ABD'deki ekonomik belirsizlikler, Türkiye'nin metal döküm ihracatını olumsuz etkilemektedir. Ancak, sektör hâlâ büyüme potansiyeline sahiptir. Türkiye'nin toplam ihracatının yüzde 3'ü metal döküm sektöründen karşılanmaktadır ve bu nedenle sektörün ayakta kalması ülke ekonomisi için kritik öneme sahiptir. Sektörün rekabet gücünü artırmak için derneğimiz aracılığıyla sektör verilerinin somut rakamlarla raporlanması ve ilgili kamu kurumlarına sunulması gerekmektedir. Ayrıca, ihracatı destekleyen politi-

kaların geliştirilmesi, finansmana erişimin kolaylaştırılması ve teşviklerin artırılması büyük önem taşımaktadır.

Dış pazarlarda güçlü kalabilmek için sektör temsilcilerinin ortak hareket etmesi gerekmektedir. Avrupa'daki daralmaya karşı, Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Güney Amerika gibi alternatif pazarlara yönelmek önem arz etmektedir. Rekabet avantajı sağlamak adına üretim süreçlerinde verimlilik artırılmalı ve yenilikçi döküm yöntemleri kullanılmalıdır. Defalarca gittiğim Çin'de, yaptığım incelemelerde, verimliliğin rekabet avantajı sağladığı net bir şekilde görülmektedir.

Türkiye'de en yaygın olarak kullanılan döküm yöntemleri Green Sand ve Resin Sand'dir. Ancak, sektörün global rekabette daha güçlü olabilmesi için Vakum Moulding, Full Mold, Lost Foam ve 3D Print sand moulding gibi modern döküm tekniklerine yatırım yapması gerekmektedir. Bu teknolojilerin benimsenmesi, kaliteyi artırırken aynı zamanda maliyetleri düşürme potansiyeline sahip olacaktır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci başkanlık dönemiyle birlikte ABD'nin ticaret politikalarında daha korumacı bir tutum sergilemesi beklenmektedir. Bu durum, Türkiye için hem riskler hem de fırsatlar içermektedir. ABD'nin Çin'e yönelik ek gümrük tarifeleri uygulaması, Türk metal döküm üreti-

cileri için önemli bir fırsat yaratabilir. Eğer Çin'den ithalat azalır, Türkiye ABD pazarına daha fazla ihracat yapabilir. Ancak, Trump'ın ithalata yeni gümrük vergileri koyması durumunda, Türkiye'den ABD'ye yapılan ihracat da olumsuz etkilenebilir. Bu nedenle, sektör temsilcilerinin ticaret politikalarını yakından takip etmesi ve olası değişimlere hızlı adapte olması büyük önem taşımaktadır.

Eklemek istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türkiye metal döküm sektörü, 2025 yılında küresel ve yerel ekonomik politikaların etkisiyle zor bir süreçten geçmektedir. Ancak, stratejik hamleler yapan ve fırsatları değerlendiren firmalarımız için büyüme potansiyeli hala mevcuttur.

Avrupa'daki daralma nedeniyle alternatif pazarlara yönelmek kaçınılmaz hale gelmiştir. Döviz kurunun ihracatçıyı destekleyecek şekilde revize edilmesi gerekmektedir. Yeşil üretim ve dijital dönüşüme yatırım yapan firmalar, rekabette avantaj sağlayacaktır. ABD'de Trump'ın ikinci dönemi, Türkiye için hem riskler hem de fırsatlar barındırmaktadır. Sektörün ayakta kalabilmesi için sürdürülebilir sanayi politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye'nin metal döküm sanayisi, doğru politikalar ve stratejik yatırımlarla küresel pazardaki yerini daha da güçlendirebilir. Ancak, mevcut ekonomik zorlukların aşılması için firmaların verimlilik ve yenilikçi üretim yöntemlerine odaklanması gerekmektedir.



Ekrem Ataman
İndemak Genel Müdürü

Sektörde İçerde ve Dışarda Pazar Payı Daralıyor

Sektörde üretim kapasiteleri düşmüş durumda. Daralmadan dolayı da firmalar küçülmeye gidiyor. Bu süreçte yatırım yapma istekleri önemli ölçüde azalıyor. Dolayısıyla sektöre ürün ve hizmet veren tedarikçiler de zor duruma düşüyor.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı itibarıyla Pazarın daraldığını söylemek mümkün. Bununla birlikte işçilik maliyetlerinin dolar bazında önemli ölçüde artması problem yaratıyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Maliyetlerin artması rekabet şansını ortadan kaldırıyor. Diğer bir konu ise Türkiye'deki enflasyon ve faizlerin çok yüksek olmasından dolayı finansmana erişimi de çok zorlaştırıyor. Önemli ölçüde bir ekonomik daralmayı görebiliyoruz.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektöründe iç ve dış pazarlarda payımızın daraldığını söyleyebiliriz. Sektörde üretim kapasiteleri düşmüş durumda. Daralmadan dolayı da firmalar küçülmeye gidiyor. Bu süreçte yatırım yapma istekleri önemli ölçüde azalıyor. Dolayısıyla sektöre ürün ve hizmet veren tedarikçiler de zor duruma düşüyor.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Bilindiği üzere, metal döküm sektörü Avrupa Birliği ülkelerine büyük oranda ürün satmaktaydı. Ukrayna - Rusya savaşı Avrupa'nın lojistik ekonomisi olan Almanya'ya büyük darbe vurdu. Enerji maliyetlerinin yükselmesi ve Çin'in pazara girmesinden dolayı Almanya otomobil sektöründe şu an itibarı ile kriz yaşıyor. Ayrıca işçilik maliyetlerinden dolayı üretim Doğu Avrupa ülkelerine kaymış durumda. Bu durumun döküm sektörünü çok zorlayacağını düşünmekteyim. Özellikle Slovakya, Polonya, Romanya, Bulgaristan gibi ülkeler burada öne çıkıyor. Avrupa ve Türkiye, Çin mallarına yüksek gümrük vergisi koymalıdır. İşçilik maliyetlerini düşürmek için Dolar/TL paritesi makul bir seviyede olmalıdır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Ukrayna - Rusya savaşı biter ise ve Suriye'deki durum normalleşir ise bu bölgelerde her alanda yatırımlar artabilir. Bu da döküm sektörü için olumlu bir durum olabilir.



DÖNÜŞTÜRÜYÖRÜZ “KAZANDIRIYORUZ”

KM150-KM190-KM215




ELM
DÖKÜM MAKİNALARI

ELM DÖKÜM MAKİNALARI



KURULUŞUDUR...



www.elmdokum.com.tr



İbrahim Atilla Uçar
Kumsan Yönetim Kurulu Üyesi - Şirket Müdürü

Bu Zorlu Dönem 2026'ya Kadar Devam Edebilir

2025 yılının en az son çeyreğine kadar süreceğini tahmin ettiğim bu zorlu talep azalması dönemi ve rekabet şartlarının 2026 yılında tekrar enflasyon artı faiz düşüşleri ile birlikte düzelmeye gideceğini umuyorum.

2025 yılına da Ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2024 yılının son çeyreğinde hissettirmeye başlayan iç ve dış talepteki daralmalar ve finansmana ulaşımındaki zorluklar ile gelen zorlu ekonomik koşulların 2025 yılında devam edeceğini, yalnız metal döküm sektörünün değil sanayinin önemli bir kısmını kapsayacak bu sürecin otomotiv, beyaz eşya, seramik ve birçok sektörde bu durumun fazlası ile hissedileceği kanısındayım. Üretiminin çok önemli bir kısmını ihraç eden Türk metal döküm sektörünün en büyük zorluğunun ise girdilerinin önemli bir kısmını enflasyonlu Türk Lirası ile maliyetlendirilmesi, buna mukabil bu artan maliyetlerin baskılandırılan satış fiyatları döviz kuru ile karşılayamama zorluğudur. İhraç pazarlardaki ülkelerin yüzde 2-3 enflasyon oranlarına karşılık satış fiyatlarının ülkemiz girdi maliyetleri çerçevesinde artırılması ve talep edilmesi ve sürdürülebilirliği çok zordur. Maliyet ayağında yapılan verimlilik çalışmaları, yeni katma ürünler bu zorlu sürecin aşılmasında büyük fayda sağlayacaktır.

Bu çerçevede, özellikle 2025 yılı ve

2026 yılı ilk çeyreği şirketlerin nakit akış yönetiminin çok önemli olduğu, üzerinde özenle durulduğu mali odaklı bir süreç olacaktır.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025 yılının en az son çeyreğine kadar süreceğini tahmin ettiğim bu zorlu talep azalması dönemi ve rekabet şartlarının 2026 yılında tekrar enflasyon artı faiz düşüşleri ile birlikte düzelmeye gideceğini umuyorum. Fırsatlar açısından bu dönem içinde yapılabilecek en iyi işin evin içini toparlamak ile beraber faaliyetlerde ve maliyetlerdeki verimliliğe ayrıca işlenmiş ürünlerde katma değeri yüksek kârlılık getiren ürünlere yönelmeler olacaktır. Gelir tablosunun, dolayısıyla döviz cinsinden gelirler (kur açısından) bir iyileşme olmayacağı düşüncesi ile yapılacak en önemli işin standart ürünler haricinde katma değerli kârlılığı yüksek ürün yönetimi olmalıdır. Durgunluk ve kriz dönemleri her ne kadar fırsatlar açısından da değerlendirilmesi gereken önemli dönemler olsa bile çeşitli senaryolarla fizibilitelerin sağlamlığı, kârlılık odaklı ve nakit dönüşü sağlam projeler haricinde para harcamamak ve mevcut bilanço ve kârlılığı korumak daha önemli olacaktır.





Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektörünün en büyük ve önemli hammadde tedarikçisi olarak en büyük sorunun Şile bölgesinde “Silis Kumu” faaliyet izinlerinin 3-4 yıldır önünün açılmaması idi. Bu durumun çok önemli bir hammadde tedarikçisi olarak bizleri de etkilemesi kaçınılmaz olmuş, metal döküm sektörüne satış rakamlarımız da buna paralel düşmüştür. 3 yıldır süregelen bu önemli sorun geçtiğimiz ay büyük mücadelelerden sonra çözülmüş ve izinlerimiz gelmeye başlamıştır. Gelen izinler ile birlikte oluşan çok yüksek devlet hakları, buna mukabil metal sektörünün üretim rakamlarındaki azalmalar bizlerin de 2025 yılında fazlası ile etkileyecektir. Buna önlem olarak metal döküm sektöründeki miktarsal azalmaları silis kumunun çok önemli bir hammaddesi olarak kullanılan CTP esaslı boru, yapı kimyasalları, seramik sektörüne hammadde rakamlarını arttırmak ile telafi etmeye çalışıyoruz. Geçen ay

itibari ile bu önemli sorunun giderilmiş olmasına rağmen en büyük riskimiz Türk sanayisinin bu çok önemli kaynağının bu ve bunun gibi kısıtlamalara bir daha tabi olmamasıdır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türk döküm sanayi 3 Milyon ton üretim ve 9 Milyar € ciro, 7 Milyar € ihracat ile Avrupa'nın 2. büyük döküm üretimini yapmaktadır. Bu rakamlara ulaşmak ciddi parasal yatırım ve insan sermayesinin oluşturduğu bir durumdur. Bu rakamları korumak ve yükseltmek, oluşan yeni dünya ve siyasi ve ekonomik sistemlerinde biraz daha zor olacaktır. Bu zorluğu aşmakta biraz da Türk ekonomisi ve Avrupa ekonomilerinde oluşan yeni şartlar önemli olacaktır. Daralan Avrupa pazarının ek olarak ülkemizdeki mali ve ekonomik politikaların rekabet edebilme

şartlarını zorladığı bilinmektedir.

Belli bir üretim kapasitesine ulaşan, üretiminin çok büyük kısmını ihraç eden Türk döküm sektörünü rekabet edilmesi, maliyete odaklanmış rekabetçi fiyatlarla katma değeri yüksek ürünler ve kârlılık odaklı fizibiliteleri tam ve yeni pazarlar ile söz konusu olabilecek kanısındayım.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Her gün yeni bir gümrük tarife cetvelleri ve ülke kısıtlamaları söz konusudur. Bu belirsizlik ortamında ayrıca farklı bir siyasal söylem içinde nasıl bir ticaret dengesi oluşacağı belirsizdir.

Başta belirttiğim gibi maliyet – nakit akış bilanço odaklı bir yönetim, yeni inovatif ürünler ve yeni pazarlar bu durumu avantaja çevirecek faktörlerdir. Fakat mevcudu, pazarı, kârlılığı ve bilançoyu korumak herhalde bu belirsizlik ortamında en iyi sonuçtur diye düşünülebilir.



Musa Erol

Metko Hüttenes-Albertus Genel Müdürü

Verimliliğe Odaklanalım

Sıkıntıları fırsata çevirebilmek adına önemli fırsatlardan birinin verimliliğe odaklanmak olduğunu düşünüyorum.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Yerel ve küresel rekabete açık olan Türk döküm sanayi doğrudan ve dolaylı ihracat ağırlıklı sektörümüzdür. Geçmiş deneyimlerimize göre ihracatçının zorluk yaşadığı dönemler Türk lirasının yabancı para birimlerine karşı güçlendiği, ekonomik görünümün pozitif olduğu dönemlerdir. Kur baskısı birçok ihracat sektöründe – dökümde de olduğu üzere – tolere edilebilmiştir; lakin TL ne kadar güçlenirse güçlensin yabancı para birimleriyle yapılan ölçümlemede Türkiye’de işçilik dahil yerli girdi kalemleri rekabetçi kalmaya devam etmiştir.

2020 yılından bu yana şahit olduğumuz ekonomik gelişmeler bu ezberi yeniden gözden geçirmemizi gerektirmiştir. Spontane gelişen politik olayların neden olduğu ani devalüasyonlarla ihracatçı lehine kısa vadeli kazanımlar olmuş, genel ve yerel seçimlerin ve hiperenflasyonun yol açtığı makroekonomik parametreler ise lehte görünen gelişmelerin kısa zaman içinde aleyhe evrildiği; Türkiye’de işçilik ve diğer hizmetler dahil birçok girdilerin yabancı para birimleri karşısında tolere edilemeyecek hızda artış gösterdiği, bunun da ihracatçı birçok sektörün rekabet gücünü önemli ölçüde baskıladığı gözlemlenmiştir.

Yaşanan sıkıntıyı örneklemek gerekirse olağan istikrar şartlarında işçilik maliyeti bin 200 Avro düzeyinde olan bir işletmede 2020-2024 yılları içinde bu tutar 750 Avro’ya kadar gerilemiş, 2 bin 300 Avro’ya kadar da tırmanmıştır. Rekabetçi döküm sektörünün hiçbir coğrafyasında buna benzer bir istikrarsızlık yaşandığı görülmemiştir.

Rekabet gücümüzdeki gerilemenin yanı sıra daralan Avrupa ve dünya pazarları bir yanda rekabetin kızışmasına yol açarken diğer yanda tonaj kayıplarına yol açmaktadır. Trump yönetiminin gümrük politikaları üzerinden tehdit ettiği dünya ticaretindeki belirsizlikler ve muhtemel negatif gelişmeler geleceğe yönelik endişeleri körüklemektedir.

Yüksek maliyet baskısını ve bunun sonucunda düşük kapasite kullanım oranlarını yönetmek durumunda kalan Türk döküm sanayi, hayatın doğal akışı gereği bu baskıyı diğer paydaşlara da yansıtmaktadır. Metko-HA’nın satışlarının yüzde 90’ından fazlası yerli üretimdir ve bu itibarla döküm sanayininin yaşadıklarının çok benzerini döküm kimyasalları üreticisi olarak biz de yaşamaktayız.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye metal döküm sanayi Avrupa’ya olan yakınlığı, yetiştirilmiş eğitilmiş iş gücü, güncellenen kapasitesi ve teknolojisi ile AB döküm pazarındaki payını uzun yıl-





lar boyunca sürekli artırabilmiştir. Bu gelişim süreci sadece basit dökümlerdeki tonaj artırılması yönünde olmamış, daha zor döküm parçaların üretimini de başarıyla Türkiye'ye kazandırabilmiştir. Uzun vadede tonaj artışının sürebileceği öngörülse de kısa ve orta vadede katma değeri yüksek ürünlerin payının artırılması, mühendislik/Ar-Ge alanlarına yatırım yapılması, mümkün olduğu ölçüde kullanıma hazır işlenmiş nihai döküm parça üretimine evrilmesinin uygun olacağı kanaatindeyim.

Sıkıntıları fırsata çevirebilmek adına önemli fırsatlardan birinin verimliliğe odaklanmak olduğunu düşünüyorum. Kurulu kapasiteleri doldurmadan ve ek kapasitenin öngörülebilir gelecekte gerekli olduğu hakkında yeterli düzeyde güvence elde edilmeden kapasite artışlarına çok daha ihtiyatlı yaklaşılmalı, sakat oranları, net/brüt döküm oranları, çalışan başına brüt/net ton üretim, çalışan başına net ciro, çalışan başına FAVÖK (EBITDA) gibi verimlilik odaklı ölçümlerlere hassasiyet artırılmalı, AB dışında alternatif ve bakir pazarlara yönelim hızlandırılmalıdır.

Makro düzeyde risklerin ithalatçı lehine, ihracatçı aleyhine gelişen mevcut kur politikasının ısrarla sürdürülüyor olması, sanayide artan işten çıkarmaların derinleşmesine rağmen öncelikli mesele olarak ele alınmaması olarak değerlendiriyorum. Mikro riskler ise zarar eden işletmelerin yaygınlığı ve zararlı faaliyetlerin finansmanında muhtemel açmazların yaygınlık kazanma ihtimalidir.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Biz kendimizi "döküm kimyasalları sanayicisi" olarak tanımlıyoruz ve döküm sektörü ile aynı geminin yolcusu konumundayız. Sanayici kimliğimiz ile Türk döküm sanayiinin yaşadığı

sıkıntılara oldukça paralel sıkıntılar yaşıyoruz. Kapasite kullanım oranlarındaki düşüş, fiyat üzerindeki aşırı baskının yarattığı sorunların yanısıra şu anki konjunktürde en büyük risk tahsilat riskidir. Çok şükür, bu zor zamanda yaşanan sorunları ve muhtemel riskleri göğüsleyebilecek çok güçlü özsermayemiz mevcuttur.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Metal döküm sektörü o kadar geniş bir yelpazeye sahip ki, bu yelpazenin neresinde konumlanmamızın stratejik karar olduğunu her bir dökümhanemiz kendi gerçekleri ışığında en güzel biçimde değerlendirecektir. Temel yol haritamız, dökümün "kirli sanayi" olduğu için üstlenilen segmentlerinden "yüksek bilgi ve donanım" gerektiren segmentlerine tutarlı, sabırlı, bilinçli yolculuğumuza devam edebilmektir. Uzun vadeli stratejik hedefimiz nihai parça üretimi, markalaşma, insansız dökümhane rotasında öncü temsilciler bulundurmak olmalıdır. Ancak mevcut maliyet yapısı ve kur baskısı altında ciddi baskı altına girmiş rekabet gücü kaybımızın üretim ve ihracatı önceleyen makroekonomik politikalar desteğiyle acilen telafi edilmesi kaçınılmaz bir hal almıştır. Bunun için de kur politikasının ihracatçı lehine -enflasyonla mücadele hedefi ile makul bir optimizasyon eşliğinde- gözden geçirilmesi, maruz kalınan yüksek işçilik maliyetini telafi edici üretimi ve istihdamı teşvik eden mekanizmalar geliştirilmesi, ihracat kredilerine erişimin ucuz ve kolay erişilebilir olmasının temini önerilebilir. İşçilik maliyetlerinin yabancı para cinsinden ölçümlenmiş tutarının ucuzlatılması elzemdir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump politikaları maalesef ABD sanayicisi lehine korumacılığı, yerinde üretimi ve dünya ticaret savaşlarını, ifadem maruz görülürse ticaret zorbalığını çağırıştırıyor. Bu itibarla gerek hükümet, gerek sektör paydaşları olarak akılcı lobicilik faaliyetlerinin son derece dikkatli ve titiz yürütülmesi gerektiği bir döneme giriyoruz. Ancak, dünya siyasetindeki ters rüzgarlar maalesef Türkiye lehinde pek de uygun bir zemin sunmuyor.

Öte yandan Donald Trump'ın gelişinin sektörümüz özelinde, biraz da beklenmedik bir şekilde olumlu etkisi olabilir. Ukrayna ve Suriye'deki savaşların çözüm sürecine girmesi ne olursa olsun olumlu etki yapacak. Bu ülkelerin yeniden yapılandırılması süreci döküm ihtiyacını artıracak. Ayrıca ülkemiz döküm sektörü için en önemli hammadde kaynakları olan Rusya ve Ukrayna'da yaşamın normale dönmesi ve yaptırımların hafiflemesinin de olumlu bir yansımaları göreceğiz.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Genel olarak olumsuz bir tablo çizdik ancak bir yandan da son günlerde Avrupa'da özellikle döküm pazarının gelişimine yönelik ufak da olsa olumlu işaretler görmeye başladık. Umalım ki mevcut durumda dibi görmüş olalım ve buradan bir toparlanma başlasın. Türk döküm sektörü zorlu birkaç yıl geçirse de muhakkak olumlu ivmeyi tekrar yakalayıp büyümeye devam edeceğine inançımız tamdır.



Emre Sezgin

Nederman MikroPul TR Satış ve
Satış Sonrası Takım Lideri

Risklerimiz Olduğu Gibi Avantajlarımız Da Var

Metal döküm sektörümüzde; ihracat pazarlarının çeşitlenmesi, sürdürülebilirlik ve çevre dostu üretim ile teknolojik yenilikler fırsatlarımızı belirlerken, hammadde ve enerji fiyatlarındaki belirsizlikler, küresel rekabet, siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar, düşük kur politikası, yeni gümrük duvarları ve ek vergiler ise risklerimizi oluşturuyor.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

2025 yılı itibarıyla metal döküm sektöründe yaşanan en büyük zorluklardan biri; küresel tedarik zincirindeki kırılmalara ve hammadde teminindeki güçlüklerdir. Özellikle pandemi sonrası toparlanma sürecinde, lojistik aksaklıklar ve hammadde fiyatlarındaki dalgalanmalar sektörü olumsuz etkiliyor. Çip krizi gibi teknolojik tedarik sorunları, otomotiv sektörünü ve diğer ağır sanayi kollarını da doğrudan etkiliyor. Buna ek olarak enerji maliyetlerindeki artış, üretim süreçlerini zorlaştırıyor. 2025'te bu durumların etkisinin devam etmesi bekleniyor, ancak sektör firmalarının dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve verimlilik artırma alanlarına yapacakları yatırımlar, bu zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olabilir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Fırsatlar:

- İhracat pazarlarının çeşitlenmesi: Türkiye'nin coğrafi avantajları, yakın bölgelerdeki pazarlara ulaşım kolaylığı, bu alandaki ihracat fırsatlarını artırabilir.
- Sürdürülebilirlik ve çevre dostu üretim: Çevreye duyarlı üretim yöntemlerine ge-

çiş, çevre regülasyonlarına uyum sağlama ve enerji verimliliği sağlayan teknolojilere yatırım, sektör için önemli fırsatlar sunuyor.

- Teknolojik yenilikler: 3D baskı, robotik üretim ve yapay zeka gibi yeni teknolojilerin metal döküm sektörüne entegrasyonu, üretim süreçlerini iyileştirebilir ve maliyetleri azaltabilir.

Riskler:

- Hammadde ve enerji fiyatlarındaki belirsizlikler: Metal fiyatlarındaki dalgalanmalar ve enerji maliyetlerinin artması, sektörün maruz kaldığı en büyük risklerden biri.
- Küresel rekabet: Çin, Hindistan gibi güçlü üretim merkezlerinin üretim kapasitesinin arttığı bir ortamda, Türkiye'nin rekabet gücünü koruması zorlaşabilir.
- Siyasi ve ekonomik istikrarsızlıklar: İç ve dış politikadaki belirsizlikler, yatırımcı güvenini olumsuz etkileyebilir.
- Düşük kur politikası: Düşük kur politikası devam ettiği sürece Türk Dökümcüsü'nün dış pazarlarda rekabet gücünü ciddi oranda azaltmaktadır.
- Yeni Gümrük duvarları ve ek vergiler: Özellikle Çin ve Hindistan'dan gelen ucuz ham Döküm veya işlenmiş ürünler için tıpkı Çin otomobil fabrikalarına uygulanan ek vergi veya Gümrük duvarı gibi korumacı politikalar uygulanmadığı sürece Türk Dökümcüleri iç piyasada da çok büyük sorunlarla ve müşteri kayıpları ile karşılaşabilirler.





Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektörü, yoğun duman, toz ve gaz emisyonları üretir. Nederman, bu sektör için filtrasyon sistemleri sağlarken, çevresel düzenlemelere uyum sağlamak zorundadır. Türkiye'deki çevre düzenlemeleri ve emisyon limitleri zaman zaman değişebilir, bu da maliyet artışlarına ve operasyonel zorluklara yol açmaktadır.

Ayrıca, çevre dostu ve sürdürülebilir teknolojilere olan talep arttıkça, mevcut sistemlerin modernize edilmesi veya yenilikçi çözümler sunulması gerekebilir. Bu da teknoloji geliştirme ve adaptasyon süreçlerinde zorluklar doğurabilir.

Metal döküm sektöründe sürekli değişen üretim teknikleri ve süreçleri, filtreleme ve hava temizleme teknolojilerinin sürekli olarak gelişmesini gerektirir. Nederman, sektördeki teknolojik ilerlemeleri takip eder ve bu yenilikleri ürünlerine entegre etmektedir.

Metal döküm sektöründe faaliyet gösteren firmaların ihtiyacı olan filtrasyon çözümleri, genellikle özelleştirilmiş ve yüksek kaliteli ürünler gerektirir. Nederman, bu talepleri karşılamak adına müşterileri taleplerine uygun çözümler geliştirmektedir.

Ekonomik dalgalanmalar, şirketlerin yatırımlarını ertelemesine veya azaltmasına neden olabilir, bu da tüm tedarikçiler gibi Nederman'ın da satış ve gelir

hedeflerini olumsuz etkileyebilir.

Bu gibi riskler ve zorluklarla karşı, sektördeki pazar payımızı koruyabilmek ve büyüebilmek için inovasyona, esnekliğe ve yerel piyasa koşullarına adapte olma yeteneğine odaklanmaktayız.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye'nin metal döküm sektörü, özellikle Avrupa ve Orta Doğu pazarlarında rekabetçi bir avantaj sağlamak için coğrafi yakınlık, kalite ve uygun maliyetli üretim gibi faktörlerden faydalanabilir. Ancak Çin, Hindistan gibi düşük maliyetli üretim yapan ülkelerle rekabet etmek, kalite ve fiyat dengesini iyi kurmayı gerektiriyor. Bu noktada Türkiye'nin üstün kalite kontrol süreçleri ve sürdürülebilir üretim tekniklerine odaklanması, pazarda kendine sağlam bir yer edinebilmesi için önemli bir strateji olacaktır. Ayrıca, daha fazla yerel iş gücü eğitimi ve araştırma-geliştirme yatırımları, küresel pazarda rekabet gücünü artırabilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci döneminin sektöre etkisi, özellikle ticaret politikaları üzerinden olacaktır. Trump'ın korumacı politikaları ve gümrük tarifeleri, ABD'ye yapılan döküm ürün ihracatını zorlaştırabilir. Bu, hem ABD'nin iç üretimini teşvik etme stratejisinden hem de diğer ülkelerle olan ticaret ilişkilerinin yeniden şekillendirilmesinden kaynaklanabilir. Türkiye, ABD'ye yapılan ihracatını artırmayı hedefliyorsa, bu yeni ticaret engelleri ve politikalarla başa çıkabilmek için alternatif pazarlara yönelmek ya da fiyat rekabetine dayalı stratejiler geliştirmek zorunda kalabilir. Döküm alıcılarının talepleri, fiyat odaklılık yerine kalite ve sürdürülebilirlik gibi unsurlar üzerinden şekillenebilir.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılı, metal döküm sektörü için dijitalleşmenin, çevresel sürdürülebilirliğin ve yenilikçi üretim süreçlerinin ön plana çıkacağı bir yıl olabilir. Türkiye'nin bu süreçlere adaptasyonu, hem iç pazar hem de dış pazar açısından büyük önem taşıyacaktır. Ayrıca, sektördeki firmaların iş birliği ve ağ kurma stratejileri, ekonomik dalgalanmalara karşı daha dayanıklı bir yapının oluşmasına katkı sağlayabilir. İleriye dönük olarak, sektördeki oyuncuların değişen taleplere göre hızlı adaptasyon göstermesi ve sürdürülebilir büyümeye için inovasyona yatırım yapması kritik olacaktır.



Mert Meriç
Ortadoğu Mineral Kurucusu

Zor Süreçte Kamu Ve Özel Sektör Birlikte Hareket Etmelidir

Devlet politikalarıyla özel sektör stratejileri beraber yürütülmedikçe kötü zamanlarda güçlü aksiyonlar almak zorlaşıyor.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Demir döküm sektöründe tablonun iç açıcı olmadığını görüyorum. Yerli hammadde üreticilerine zamanında sağlanmayan destekler, her şeyin ithal olanına ve en pahalısına olan eğilimler kendi kaynaklarımızı kullanarak gelişmeye yönelmiş firmaları zor durumda bıraktı. İlk global krizde, hammadde tedarikinde ciddi sıkıntılara düşüleceğini öngörmekteyim.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Metal döküm sektörümüzde bir fırsat olduğunu düşünmüyorum. Düşük kar marjlarıyla benzer ürünlerin üretimine olanak sağlayacak şekilde kurulan tesislerin süregeldiği üzere hammadde almak için yerli kredi ve finans kaynaklarına bağımlı olanlar maalesef üretim ve satış kayıpları yaşıyor. Bu durumda tek fırsatımız, geçmişte yaptığımız hatalardan ders alarak kimsenin üretmediği-üretmediği parçaların üretimine yönelmek, yeni stratejiler geliştirerek devletimizle el ele verip yenilebilir enerji kaynaklarıyla üretimi tüm tesislere şart koşacak krediler organize etmek ve yerli hammadde üreten firmalar ile

sürümelerini arttırıp maliyetleri düşürebilecekleri çalışmalar yapmaktır.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Son 20 senede düzenli döviz artışına ve devalüasyona göre kendini planlamış, düşük marjları olan sektörlerin görece düşük devalüasyon ve yüksek enflasyona maruz kaldıklarında ayakta durmaları da zordur.

Artan maliyetlerimizi satış fiyatlarına yansıtabilmemizin tek yolu döviz bazında zam yapmak iken bunu dökümhanelerimize uygulayamaz olduk. Kaliteli hizmet ve malzeme üretimini sürdürme şansımız maalesef her gün azalmaktadır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Devlet politikalarıyla özel sektör stratejileri beraber yürütülmedikçe kötü zamanlarda güçlü aksiyonlar almak zorlaşıyor.

Devletimiz, hammadde ithaline bağlı üretim yapıp düşük kar marjları ile ihracat yapan sektörleri ikinci plana atmış olabilir. Hammadde bulunması için gereken yüksek miktardaki





döviz kaynağı ve bu finansmanın maliyeti, düşük kar marjlarıyla yapılan satışlarda çıkartılamıyor ise yavaş yavaş terkedilmeleri düşünülecektir.

Karlılığı arttırabilmemizin yolu tüm tesislerimize devlet bankalarıyla görüşüp topluca solar kaynakları maksimum kullanacakları krediler sağlamak, yerli hammadde üreticilerimizin belirlenerek onlara yıllık alım taahhütleriyle sürümden kazanacakları ve daha düşük fiyatlar verebilecekleri ortamlar yaratmaktır.

Tesisler kurulurken, herkesin birbirinden kopya çekerek en pahalı üreticilere yönelmesi, aynı kalitedeki çok daha düşük makine ekipman üreticilerinin mühendislik anlamında değerlendirilmeyip dışlanması karlılıkları yıllar içinde düşürdü.

ABD’de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Yeni dönemde ABD’de göçmenlerin sınır dışarı edilme planları ve Avrupa’da sağ partilerin iktidarları devrilmaları önümüzdeki dönem için ipuçları vermektedir.

Dijital ve yerli para birimlerine dönüşüm kuvvetleneceği bu dönemde en zorlanacak sektörler maalesef kar marjları yetersiz olan ve rekabetin yüksek olduğu sektörler olacaktır. Derneğimiz, yerli hammaddelerin toplu alımı, yenilenebilir enerji kredileriyle ucuz ve sürekli üretimleri konusunda kredi çalışmaları yapmalı, üreticilerimiz desteklenmeli, yurt dışından alınacak makine ekipmanları mühendislik açısından ciddi

değerlendirmelerden geçirip daha düşük maliyetli üretim ekipmanlarını üreticilere önermesi gerekiyor. Tabi bunu yaparken ahbap-çavuş ilişkilerinden nasıl arınılacağı da önemli bir konu olacaktır.

Eklemek istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Tüm dökümhanelerimize proses kontrol sistemleri kurulması, geri dönüş kumu rejenerasyon tesislerinin kurulması, filtre, toz emme sistemlerinin geliştirilmesi, yenilebilir enerji kaynaklarından maksimum faydalanılacak sistemlere geçilmesi ve tüm bunların yapımı için gereken finansmanın devlet birimleriyle koordinasyon halinde uygun şartlarla sağlanması ülke için hayati olan sektörümüzün varlığını sürdürebilmesi için elzemdir.





Cüneyt Dik

Rösler - Kromaş Genel Müdürü

Sürdürülebilir Üretim Yatırımları Artırılmalı

Rekabet gücünü artırmak için teknolojiye yapılan yatırımlara öncelik verilmeli, Ar-Ge çalışmaları teşvik edilmeli ve dijitalleşme süreçleri hızlandırılmalıdır.

2025 yılında metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Küresel Ekonomik Belirsizlikler: 2025 yılında, metal döküm sektörü küresel ekonomik belirsizlikler, jeopolitik gerilimler ve tedarik zinciri aksaklıkları gibi zorluklarla karşılaşmaktadır. Özellikle hammadde fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar ve enerji maliyetlerindeki artış, üretim süreçlerini olumsuz etkilemektedir. Dünya Bankası ve IMF raporları, 2023-2025 döneminde küresel ekonomide yavaşlama öngörüyor. Bu durum, metal döküm sektöründe talep daralmasına neden olabilir. Özellikle Avrupa'da enerji krizi ve enflasyon, üretim maliyetlerini artırıyor. Avrupa Döküm Sanayi Eğilim İndeksi (FISI), Ocak 2025'te 91,3 puana yükselerek sektörde mütevazı bir iyileşmeye işaret etse de, nötr 100 puanlık eşiğin altında kalması, sektörün tam anlamıyla toparlanmadığını göstermektedir.

Tedarik Zinciri Sorunları: Tedarik zinciri açısından, lojistik maliyetlerdeki artış ve hammadde temininde yaşanan sıkıntılar, üreticileri yerel kaynaklara yönelmeye teşvik etmektedir. Bu durum, tedarik zincirlerinin yeniden yapılandırılmasını ve daha esnek stratejilerin benimsenmesini gerektirmektedir.

Maliyetlerdeki Artış ve Rekabet Gücüne Etkisi: Türkiye'de elektrik ve doğal gaz fiyatlarının yükselmesi, enerji yoğun bir sektör olan metal dökümde rekabet gücünü zayıflatıyor. Enflasyonun etkisiyle artan işçilik maliyetleri, kalifiye iş gücünün azalmasına ve çalışan memnuniyetinin düşmesine neden oluyor. Döviz kurunun düşük seviyelerde olması ise genel maliyet artışlarını tetikleyen bir diğer önemli faktör. Bu süreçte, enerji maliyetlerini düşürmek amacıyla yapılması gereken yatırımlar, finansman maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle erteleniyor ve potansiyel çözümler hayata geçirilemeden bekletiliyor.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türkiye metal döküm sektörü, 2025 yılında üretim kapasitesi ve yüksek ihracat oranlarıyla öne çıkmaktadır. Küresel sıralamada 7., Avrupa'da ise 2. sırada yer alan Türk döküm sektörü, bu güçlü konumuyla uluslararası alanda saygın bir yer edinmiştir. 2025 yılında 14 milyar doları aşan ihracat hedefi ile bu avantaj, yeni pazarların keşfi ve mevcut pazar payının genişletilmesi için önemli fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin Avrupa, Or-

tadoğu, Rusya ve Afrika arasındaki stratejik konumu, sektörün lojistik açıdan rekabet gücünü artırmaktadır. Bununla birlikte çevre ülkelerdeki yapılanma süreci ve büyük altyapı projeleri gibi metal döküm sektörüne olan talebi arttıracaktır.

Savunma sanayisindeki büyüme, yüksek kaliteli döküm ürünlerine olan talebi artırırken, otomotiv sektöründeki büyük yatırımlar da özellikle elektrikli araç üretimi için hafif ve dayanıklı döküm parçalarına olan ihtiyacı artıracaktır. Bu durumda sektördeki yenilikçi teknolojiler ve otomasyon sistemleri, üretim verimliliğini artırarak rekabet gücünü yükseltecektir.

Öte yandan, Avrupa Birliği'nin Yeşil Mutabakat politikası, sürdürülebilir üretim süreçlerine geçişi zorunlu hale getirmektedir. Bu durum, Türk döküm firmalarının Avrupa pazarındaki rekabetçiliğini koruyabilmek için çevre dostu teknolojilere yatırım yapmasını gerektirmektedir. Ancak, düşük döviz kuru, yüksek finansman giderleri, yüksek enerji maliyetleri, tedarik zinciri sorunları, nitelikli işgücü eksikliğinin yanında Avrupa'daki ekonomik daralma ve ABD'nin ticaret politikalarındaki belirsizlikler gibi faktörler, ihracatçılar için maliyetleri artırarak önemli riskler oluşturmaktadır.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, bu dönemde yaşadığınız sorunlar ve riskler nelerdir?

Yüzey işlem sektörüne hizmet veren aktörlerden biri olarak, içinde bulunduğumuz dönemde çeşitli zorluklarla karşı karşıyayız. Kumlama makinesi üreticileri olarak en büyük sorunlarımız arasında tedarik zincirindeki aksaklıklar, hammadde temininde yaşanan güçlükler, artan enerji maliyetleri ve kalifiye iş gücü eksikliği yer almaktadır. Özellikle ana girdi fiyatlarındaki dalgalanmalar, üretim maliyetlerini yükseltirken, fiyatlandırma stratejilerini belirlemeyi zorlaştırmaktadır.

Bunun yanı sıra, çevresel düzenlemelere uyum sağlama zorunluluğu, operasyonel maliyetleri artırmakta ve ek yatırımları kaçınılmaz hale getirmektedir. Rekabetçi kalabilmek ve teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmek için sürekli inovasyon ihtiyacı da sektördeki önemli risk faktörlerinden biridir.

Tüm bu yatırım gereksinimleri, enerji ve işçilik maliyetlerinin sürekli artması ve ekonomik belirsizlikler ve yüksek finansman giderleri nedeniyle ekonomik kaynaklarının sınırlı kalması sonucunda uzun vadelere ertelenmek zorunda kalmaktadır. Bu durum, sektörün



sürdürülebilir büyümesini ve rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemektedir.

Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabete nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye metal döküm sektörü, yüksek üretim kapasitesi ve stratejik coğrafi konumu sayesinde uluslararası pazarlarda rekabetçi bir avantaja sahiptir. Kaliteli üretim anlayışı ve rekabetçi fiyatlandırma politikaları, Türk döküm firmalarının global pazarda tercih edilmesini sağlamaktadır.

Dünyanın güçlü üretim merkezleriyle rekabet edebilmek için küresel ticaret politikalarındaki değişimler yakından takip edilmeli ve esnek, proaktif stratejiler geliştirilmelidir. ABD ve AB gibi büyük pazarlardaki korumacı politikalar ve ticaret engelleri göz önünde bulundurularak, alternatif pazar arayışlarına hız verilmeli ve mevcut pazarlardaki rekabet gücünü artırmaya yönelik stratejiler benimsenmelidir. Bu doğrultuda, otomotiv, havacılık ve savunma gibi gelişen sektörlerin taleplerine hızlı ve etkin çözümler sunmak kritik önem taşımaktadır. Ayrıca, markalaşma süreçlerine odaklanarak, Türk döküm ürünlerinin uluslararası pazardaki bilinirliği artırılmalı ve kalite algısı güçlendirilmelidir.

Rekabet gücünü artırmak için teknolojiye yapılan yatırımlara öncelik verilmeli, Ar-Ge çalışmaları teşvik edilmeli ve dijitalleşme süreçleri hızlandırılmalıdır. Özellikle yeşil döküm teknolojilerine yönelerek, sürdürülebilir üretim yöntemlerine yatırım yapılmalı ve çevresel standartlara tam uyum sağlanmalıdır. Bu doğrultuda devletin sağlayacağı teşvikler artırılmalı ve sektör yatırımcıları desteklenerek küresel pazarda daha güçlü bir konum elde edilmelidir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Donald Trump'ın ikinci başkanlık döneminde, ABD'nin ticaret politikalarında korumacı yaklaşımların devam etmesi ve yeni gümrük tarifelerinin uygulanması olasıdır. Özellikle metal ürünlerine yönelik ek vergiler, ABD'ye ihracat yapan Türk döküm firmalarının rekabet gücünü zayıflatabilir. Ayrıca, Trump yönetiminin iç üretimi teşvik eden politikaları, ABD'li döküm alıcılarını yerel tedarikçilere yönlendirebilir ve ithalatı sınırlandırabilir.

Bu durum karşısında, Türk döküm firmalarının ABD pazarındaki varlığını koruyabilmesi için yenilikçi ve katma değerli çözümler sunması gerekmektedir. Örneğin, döküm sonrası el işçiliği gerektiren işlemlerin otomasyonla optimize edilmesi, yüzey işlemleri tamamlanarak ürün kalitesinin artırılması ve müşteriye özel çözümler geliştirilmesi, firmaların rekabet avantajını güçlendirebilir.

Eğer ABD pazarında kalıcı olabilmek için yeterli önlemler alınmazsa, Türkiye metal döküm sektörü için alternatif pazarlara yönelme zorunluluğu doğacaktır. Bu noktada, Asya ve Afrika gibi yükselen pazarlara stratejik yatırımlar yaparak ihracatın çeşitlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Aynı zamanda, mevcut pazarlarda rekabet gücünü artıracak stratejiler geliştirilerek ticaretin sürdürülebilirliği sağlanmalıdır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılı, metal döküm sektörü için büyük değişimlerin yaşanacağı bir dönem olacak. Küresel ekonomik dalgalanmalar, ticaret politikalarındaki değişiklikler ve hızlı gelişen teknolojiler, rekabet avantajı elde etmek isteyen firmalar için kritik faktörler arasında yer alıyor. Özellikle sürdürülebilirlik, yeşil üretim ve enerji verimliliği konularındaki regülasyonlar, sektörü dönüştürme zorlayan unsurlar arasında ön plana çıkıyor.

Yeşil üretim uygulamalarına uyum sağlamak ve karbon ayak izini azaltmak, önümüzdeki yıllarda rekabetçiliğin temel belirleyicilerinden biri

olacak. Bunun yanı sıra, Endüstri 4.0 ve dijitalleşme, üreticilere hem maliyet avantajı hem de kalite kontrol süreçlerinde önemli iyileştirmeler sağlıyor. Akıllı döküm tesisleri sayesinde üretim verimliliği artırılırken, tedarik zincirindeki kırılganlıklar da minimize edilebiliyor.

Bu bağlamda, Rösler olarak döküm tesislerinin operasyonel verimliliğini artıracak, maliyetleri düşürecek ve Endüstri 4.0 uygulamaları ile sektörde akıllı dönüşümü destekleyecek çözümler sunmaya devam ediyoruz. Kumlama makinelerimiz, Gamma Türbinlerimiz, Manyetik separatörlerimiz ve ıslak filtre ünitelerimiz gibi birçok Rösler ekipmanları ile donatılarak, düşük enerji tüketimi ve yüksek verimlilik sağlıyoruz. Döküm sektörüne özel yüksek teknolojiye sahip kumlama makineleri üreterek, küresel ölçekte en bilinen ve en büyük kumlama makinesi üreticisi konumundayız. 2024 yılında aldığımız "Best of German Industry" ödülü, sektöre sunduğumuz yenilikçi çözümleri taçlandıran önemli bir başarı oldu.

Ayrıca, mevcut kumlama makinelerinin verimliliğini artırmaya yönelik Retrofit uygulamalarımız, müşterilerimizin operasyonel süreçlerini optimize ederken, enerji tasarrufu ve ürün kalitesinde önemli iyileştirmeler sağlıyor. Rösler Smart Solutions (RSS) ile dijitalleşme ve akıllı döküm tesisleri için sunduğumuz Endüstri 4.0 çözümleri, proses verilerini şeffaf bir şekilde izleme, hızlı reaksiyon alma, akıllı makine operasyonları ve optimize edilmiş kaynak kullanımı gibi avantajlar sunarak, işletmelerin rekabet gücünü artırıyor.

Rösler olarak, globalde edindiğimiz döküm sektörü deneyimini Türkiye'deki döküm tesislerine entegre ederek, maliyetleri azaltan, üretim verimliliğini ve kaliteyi artıran çözümler sunmayı hedefliyoruz. Dijitalleşme, yeşil üretim ve sürdürülebilirlik ekseninde geliştirdiğimiz teknolojilerle, Türk döküm sanayisinin rekabet gücünü küresel ölçekte daha da ileriye taşımaya devam edeceğiz.



Feyzi Demir

Tekno Metalurji Genel Müdürü

Artan Maliyetler Üreticilerin Rekabet Gücünü Zayıflatıyor

İmalatçılar tarafında, metal döküm sektörümüzün mevcut koşullarda yaşadığı en büyük zorluğun artan maliyetlere bağlı olarak rekabetçi gücünün zayıflamış olması, ilaveten ihracat- satış yapılan bölgelerdeki ekonomik durgunluk ve ekonomik büyüme oranlarında yaşanan düşüşten kaynaklı satışlarının da azalması olarak görüyorum.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

İmalatçılar tarafında, metal döküm sektörümüzün mevcut koşullarda yaşadığı en büyük zorluğun artan maliyetlere bağlı olarak rekabetçi gücünün zayıflamış olması, ilaveten ihracat- satış yapılan bölgelerdeki ekonomik durgunluk ve ekonomik büyüme oranlarında yaşanan düşüşten kaynaklı satışlarının da azalması olarak görüyorum. İmalatçılarımıza makine, ekipman ve sarf ürünleri tedarikinde bulunan bizim gibi tedarikçi firmaların da doğru orantılı olarak ticaret hacimleri azalmakta, ödemeler dengesinde yaşanan bozulmalara bağlı yüksek maliyetli kredi kullanım zorlukları, yüksek işletme maliyetleri vb. hususlarda yönetim- sel zorluklar yaşadığını görüyorum.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Üreticilerimizin içinde bulunduğu sıkıntılardan edineceği ve öğreneceği tecrübeleri ileriki dönemlerde diğer tüm rakiplerine karşı daha rekabetçi olabilecek şekilde kendi gelişimlerine evriltilebilmeleri olacaktır. Tedarikçi firmaların da müşterileri ile en doğru, efektif tedarik yönetimini sağlamaları ve sektörümüzün ortak geleceğini birlikte büyümeye yönelik yardımcı ve yapıcı ilişkileri tesis etme fırsatını görmesi ve geliştirmesi olacaktır.

Riskler olarak öngörüm, üretimlerde yaşanan iş kayıplarının beklentilerin üzerinde olması, yatırım planlamalarının ötelenmesi ve finansal sıkıntılara bağlı olarak yurt dışı pazarlarında şimdiye kadar sahip oldukları avantajlarını kaybetmeleri, tedarikçi firmalarımız açısından en büyük risk mevcut iş kayıpları olabileceğidir.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Müşterilerimizin ödemeler dengesinde yaşadığı bozulmaların tedarikçi firmalarda yaşattığı finansal yönetim

zorlukları. Yine tedarik zincirinde bozulmalar, teslimat sürelerinde gecikmeler, fiyat istikrarı sağlayamama, kalifiye iş gücü bulmada ve tutmada yaşanan zorluklardır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Maalesef rekabetçi gücü azalmaktadır. Satışta pazar çeşitliliği bakımından kısıtlı durumda görüyorum. Güçlü olanın rekabetçi olabildiği bir konjektörde tüm kurum ve kuruluşların ortak bir paydada buluşabileceği, hukuki siyasi ve ekonomik konularda ortak çıkarların gözetilebildiği bir yönetim ve yürütme anlayışı benimsenerek, güçlü rekabetçi olunabilecek bir üst yapı kurulabilmelidir. Şirketlerimiz teknoloji odaklı üretim araçlarına sahip olmalı, buna uyumlu iş gücü ve tedarikçiler ile çalışmalıdır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump döneminde her an, her şey değişebilir öngörüsü ile her ihtimale hazırlıklı bir yönetim esnekliğine sahip olunmalıdır. Dünyada siyasi ve ekonomik tercihler doğrultusunda hızlı değişkenliklerin yaşanacağı bir dengesizlik süreci yaşanacak gibi görünüyor.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Türkiye metal döküm sektörünün üreticileri, tedarikçileri, ilgili sektörel ve kamusal kurum ve kuruluşları, çalışanları geleceğe maalesef kuşkuyla bakmalıdır. Dünyada genel trend maalesef olumsuzluklar yönünde seyretmektedir. Üreticilerimiz gücünün hakim olacağı yeni dünya düzeninde katma değeri yüksek üretimler veya masif üretim kapasitelerine ve yüksek teknoloji adaptasyonu kabiliyetine, eğitilmiş iş gücü ve kuvvetli finansal yapılarla sahip olmalıdır.



AmaGrit

Paslanmaz Çelik Bilya & Grit

Çelik Bilya & Grit



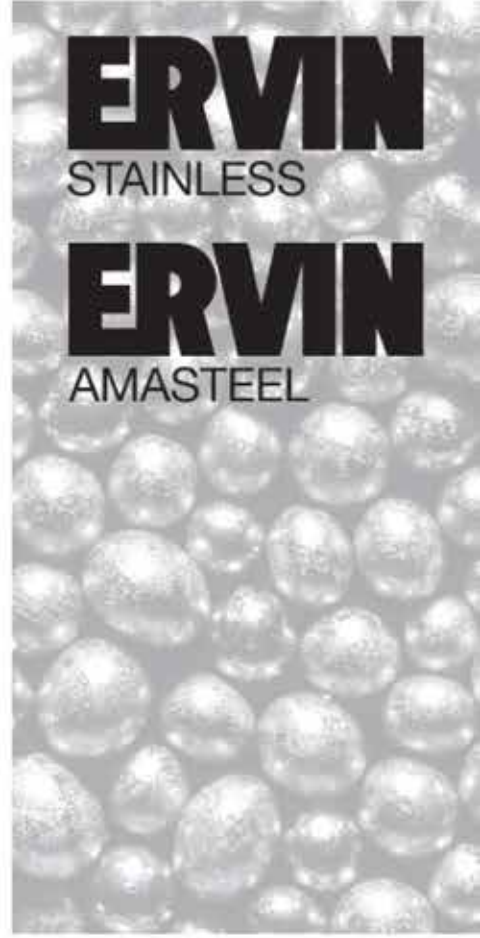
1920'den bu yana...

- ✓ En Yüksek Enerji Transferi ve Dayanıklılık
- ✓ En Düşük İşlem Maliyeti
- ✓ Yuvarlak Yapısı Sayesinde Optik Görünüm
- ✓ Performans ve Fiziksel Özellikler Bakımından En Üst Kalite
- ✓ Amerika ve Almanya'da üretim



ERVIN
STAINLESS

ERVIN
AMASTEEL



BVA Hassas Yüzey İşlemler
Precision Surface Treatment

T: +90 216 658 80 05 info@bva.com.tr
F: +90 212 658 80 06 www.bva.com.tr



PaintExpo
Eurasia

01-03 Ekim / October 2023
Istanbul Expo Center

HALL 10 / D712

www.paintexpo.com.tr





Müge Pınar

Velacast Makine - Uni Grup İcra Kurulu Başkanı

Verimlilik Artırıcı Teknolojilere Yatırım Yapılmalı

Rekabette öne çıkmak için verimlilik artırıcı teknolojilere yatırım yapılmalı, enerji tasarrufu sağlayan çözümler benimsenmeli ve katma değerli üretime odaklanılmalı. Ayrıca, alternatif pazarlara açılarak ihracat çeşitlendirilmeli.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Umutla girdiğimiz 2025 yılında da ekonomi gündemi halen büyük yer tutuyor metal döküm sektöründe hammadde maliyetleri, arz talep dalgalanmaları üretim maliyetlerini artırabilir. Savaşlar, limanlardaki darboğazlar, taşıma kapasitelerinin yetersizliği gibi tedarik zinciri problemleri hammadde fiyatlarının dalgalanmasına, verimliliğin düşmesine neden olabilir. Yakıt fiyatlarındaki artış kadar çevre dostu enerji kaynaklarına geçiş de sektörü zorlayacak etkenler arasında. Finansman kaynaklarına ulaşım zorlukları firmaların teknolojik gelişmelere ayak uydurmasını ve dijitalleşmelerini zorlaştırabilir. Karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik regülasyonlar, sektörü sürdürülebilir teknolojilere yönlendirebilir. Bu, metal döküm sektörünün daha yeşil ve çevre dostu üretim yöntemlerine geçişini gerektirebilir, ancak gerektireceği ek yatırımlar küçük firmalar için zorlayıcı olacaktır. Elektrikli araçlar (EV) üretimi gibi yeni teknolojilerin artışı, alüminyum ve özel alaşımlara olan talebi artırabilir. 2025 yılında, özellikle gelişen pazarlar ve yeşil enerji sektörü gibi yeni alanlarda metal talebinin artması beklenirken diğer geleneksel sektörlerde

talep dalgalanmaları olabilir. Ancak dijitalleşme, enerji verimliliği ve alternatif pazarlara yönelik firmaların bu zorlukları aşabileceği inancındayım.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

2025'te Türkiye metal döküm sektörü için en büyük fırsatlar, Avrupa ve Amerika'nın Çin'e yönelik kısıtlamaları ve Türkiye'nin alternatif tedarikçi olarak öne çıkması olarak görülebilir. Ayrıca, enerji verimliliği ve dijitalleşme yatırımları rekabet avantajı sağlayabilir. Bu süreçte, yerel tedarik zincirini güçlendiren ve maliyet optimizasyonuna odaklanan firmalar öne çıkacaktır.

Riskler ise yüksek enerji maliyetleri, işçilik maliyetleri, hammadde fiyat dalgalanmaları ve finansmana erişimde yaşanan zorluklar nedeniyle özellikle yurtdışı pazarlarda rekabetçiliğin azalması ve pazarımızın Bulgaristan, Polonya, Portekiz gibi ülkelere kaybedilmesidir. Ayrıca çevre dostu enerji verimliliği sağlayan makine ve sistemlere yatırım yapanlara Avrupa Birliği'nin sağladığı finansman destekleri firmalarımızın Avrupa'daki rekabet üstünlüğünü kaybetmesine yol açabilir.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?





Metal döküm sektörüne hizmet veren firmalar olarak en büyük sorunlarımız, döviz kuru dalgalanmaları, artan lojistik ve hammadde maliyetleri ile yüksek faiz oranları nedeniyle yatırım kararlarının ertelenmesi ve bunlardan dolayı yaşadığımız belirsizliklerdir. Tabii yetişmiş kaliteli eleman bulunması, ekonomik şartlar dolayısı ile bu elemanların sürekli arayış içinde olması sektördeki büyük ya da küçük firma sahiplerini ve sektöre hizmet eden firmaları oldukça zorlamaktadır.

Riskler arasında finansmana erişim zorlukları, tedarik sürelerindeki belirsizlikler ve rekabetin giderek artması öne çıkıyor. Teknolojiye insana yatırım yapan ve maliyetlerini optimize eden firmalar bu süreçten daha güçlü çıkacaktır.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türkiye metal döküm sektörü, Avrupa pazarına yakınlığı, esnek üretim kapasitesi ve kaliteli iş gücüyle rekabet gücünü korumaktadır. Çin'e yönelik kısıtlamalar Türkiye için

fırsatlar sunarken, yüksek enerji, finansman ve işçilik maliyetleri ise maalesef en büyük dezavantajlar arasında.

Rekabette öne çıkmak için verimlilik artırıcı teknolojilere yatırım yapılmalı, enerji tasarrufu sağlayan çözümler benimsenmeli ve katma değerli üretime odaklanılmalı. Ayrıca, alternatif pazarlara açılarak ihracat çeşitlendirilmeli. Bütün bunları yaparken özellikle ihracat yapan, çevre dostu teknolojilere yatırım yapan firmalara verilecek teşvikler sektördeki firmaların güçlenerek yeni pazarlarda rekabetçi olmasını sağlayacaktır.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

Trump'ın ikinci dönemiyle birlikte ABD'de korumacı politikaların güçlenmesi, gümrük vergilerinin artması ve Çin'e yönelik yeni ticaret kısıtlamaları bekleniyor. Bu durum, Türkiye gibi alternatif tedarikçilere fırsatlar sunabildiği gibi Avrupa Birliği'nin de benzer politikaları benimsemesine bir başka deyişle Avrupa Birliği içindeki tedarikçilere yönelmelerine yol açabilir.

Özellikle otomotiv ve savunma sanayi gibi sektörlerde döküm alıcıları, tedarik zincirlerini çeşitlendirme yoluna gidebilir. Ancak, ABD'nin kendi üretimini teşvik eden politikaları, rekabeti zorlaştırabilir. Türkiye'nin rekabet avantajını artırması için kalite, maliyet ve teslimat sürelerinde iyileştirmeler yapılması, sürdürülebilir kaliteli iş gücüne yatırım yapılması ve serbest ticaret anlaşmalarını genişletmesi döküm ürünlerinin yeni pazarlara ulaşmasında kritik olacaktır.

Ekleme istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

Metal döküm sektörü, 2025'teki zorluklarla birlikte büyük fırsatlar da barındırıyor. Yenilikçi teknolojiler, sürdürülebilir üretim yöntemleri ve dijitalleşme, sektörü geleceğe taşıyacak ana unsurlar arasında yer alıyor.

Türkiye'nin stratejik konumu ve yüksek kaliteli üretim kapasitesi, küresel rekabette avantaj sağlayabilir. Ancak, maliyetlerin artmaya devam etmesi ve dış ticaret engelleri gibi riskler göz önünde bulundurulmalı. İleriye dönük, sektörün dayanıklı ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşabilmesi için sürekli adaptasyon ve yenilikçi çözümler geliştirilmesi önem taşıyor.



Emre Nehir
Zenmet Genel Müdürü

Yeni Fırsatları Bekleyerek Yakalamak Bu Dönemde Zor

Proaktif olarak hareket edilmesi gereken bir dönemdeyiz. Biz de proaktif davranarak ürünlerimizi yerleştirme, Türkiye üretim ağıımızı güçlendirme planlamasıyla hareket ederek bu süreci fırsata çevirdik.

2025 yılına da ekonomi gündemi damga vuruyor. Mevcut koşullarda metal döküm sektörünün yaşadığı zorluklar ve tedarik zinciri açısından nasıl bir tablo öngörüyorsunuz?

Öncelikle sektördeki mevcut durumla ilgili görüşlerimizi alarak sektör oyuncularının iletişimini güçlendirdiğiniz için sizlere teşekkür ederim.

Hepimizin bildiği gibi, Türk döküm sektörü dünyada 7., Avrupa'da ise 2. büyük üretici durumundadır. Yani sektörümüz, gücüyle dünyada öncü ülkelerdendir. Bu özelliği piyasanın büyüdüğü dönemlerde büyük avantajlar getirmekle beraber, son dönemlerde yaşadığımız daralmalarda da en fazla etkilenen ülkelerden birisi haline gelmemizi de beraberinde getirmektedir. Bunun ile birlikte bir de pandemi dönemi sonrasında oluşan enflasyonist ortamla birlikte tedarik zincirlerinin bozulmasına bölgesel ve potansiyel savaşlar da eklenince zorlukları daha da bol bir döneme girdiğimizi söyleyebilirim. Tabi her dönemde olduğu gibi yaşanan bu zorlu süreci doğru değerlendirmek aynı zamanda yeni fırsatları da beraberinde getirecektir.

2025 yılı Türkiye metal döküm sektörü açısından sizin gözünüzden en büyük fırsatlar ve riskler nelerdir?

Türk metal sektörün tedarik zincirinde döküm sektörüne dünya standartlarında, hatta yeni standartlar belirleyen mühendislik metalürjisi ürünlerini tedarik eden Zenmet Dış

Ticaret olarak, alanında dünyanın öncüsü olan şirketlerin çözüm ortağı olarak faaliyet gösteriyoruz. Çözüm ortağı olduğumuz şirketlerle de ilişkilerimizin oluşturduğu sinerjiyi en büyük fırsat olarak görüyoruz.

Makro düzeyde baktığımızda özellikle teknolojik dönüşümle birlikte kolaylaşan ticari faaliyetler, herkes için aynı kolaylığı sağladığı için aslında zoru da beraberinde getirmiş oluyor. Çünkü bu dönüşümü herkes yakalayabiliyor, önemli olan burada farklı olmak. Bu dönemde yeni fırsatları bekleyerek yakalamak oldukça zor, proaktif olarak hareket edilmesi gereken bir dönemdeyiz. Biz de proaktif davranarak ürünlerimizi yerleştirme, Türkiye üretim ağıımızı güçlendirme planlamasıyla hareket ederek bu süreci fırsata çevirdik. Bunu da Türk metal döküm sanayisi ile yıllara dayalı oluşturduğumuz güven ilişkisini daha üst seviyelere taşıma imkanı olarak görmekteyiz.

Yerli üretimimizi artırma planlarımız kapsamında halı hazırda Tekirdağ Malkara'da bulunan GTP Zenmet fabrikamızın üretim kapasitesini ve ürün çeşitliliğini artırıyoruz. Alman ortağımız GTP Schaefer sektördeki potansiyelimize inanıyor ve yatırım kararlarında en az bizim kadar istekli davranıyor. 2025 yılı ikinci yarısında mevcut operasyonumuza yani "Mini Besleyici" üretimimize ek olarak yeni maça makineleri ve fırın yatırımlarımızla daha güçlü bir üretici olmayı hedefliyoruz.

Ayrıca sektörümüzde 100 yılı aşkın süredir "Karbon Ürünleri- Karbon Vericiler" konusunda tüm dünyada kabul görmüş Alman





Richard Anton firması ile 2024 yılında kurulan ortak girişim şirketimiz Ranco Zenmet'in üretim tesisi planlamaları kapsamında Yalova Makine İhtisas OSB'de sıfırdan fabrika yatırımına başlıyoruz.

Bu yatırımlarımız "Yeşil Enerji Sertifikalı" olacağından üretimi 2025 yılı sonu veya 2026 ilk çeyreği olarak hedeflemekteyiz. Yani yatırım yapmanın, özellikle de ülkemize yatırım yapmanın zor olduğu bir dönemde iki ayrı Alman kuruluşuyla Türkiye'ye üretim ve fabrika yatırımları yapmanın gururunu ve heyecanını yaşamaktayız. Bu yatırımların hem bizim hem iş ortaklarımız dolayısıyla döküm sektörümüz için fayda getirecek hamleler olduğuna inanmaktayız.

Ayrıca Bir Zenmet markası olan Clean Chemicals ile su ve alkol bazlı maça ve kalıp boyaları ile kalıp ayırıcı üretimimiz devam etmekte, 5.000 ton/yıl üretim kapasiteli tesisimizde Ar-Ge ve teknoloji yatırımlarımıza hız kesmeden devam ediyoruz.

Bazı avantajlar getirmesini planladığımız bu yatırım hamlelerimiz elbette bazı risk faktörlerini de içeriyor. Yatırım yapmanın en zor olduğu dönemler finans maliyetinin en yüksek olduğu dönemlerdir. Maalesef hepimizin malumu olduğu gibi böyle bir dönemdeyiz. Ama biz yönetilebilir riskleri hem yatırım ortağı olduğumuz yabancı kuruluşlarla hem de Türk metal döküm sektörünün potansiyeline inancımızla aşacağımızı, ülkemize, sektör paydaşlarımıza ve sonuçta tüm millete faydalı işlere vesile olacağımıza inanıyoruz.

Metal döküm sektörüne hizmet veren aktörler olarak, sizlerin bu dönemde yaşadığı sorunlar ve riskler nelerdir?

Temel sorunlarımız, muhtemelen tüm sektörlerde benzerdir. Bir kısmı kurdan kaynaklı operasyonel maliyetlerdeki artışın, aynı miktarlarda ürünle üstesinden gelinemeyecek durumda olmasıdır. Biz Zenmet olarak bu maliyet artışlarını sektöre yansıtmıyoruz ancak yapacağımız yatırımlar açısından bu maliyetler zorlaştıran unsur haline geliyor. Mali-

yetlerin bir kısmını finansal enstrümanlarla çözebiliriz ama bu sefer de karşımıza finansal enstrümanlara ulaşmadaki zorluk ve ulaşılsa da yüksek maliyet çıkıyor. Yani aslında belirsizlikler ve risklerin çok fazla olduğu bir yatırım ortamı var. Nitelikli işgücü gibi daha uzun vadeli sorunlardan söz dahi etmiyorum. Zaten bu tür sorunların kısa sürede değişmeyeceğini biliyorum ama bu tür problemlerin çözümü için de hızlı davranılmasının önemli olduğunu da belirtmek istiyorum. Sektörümüzün de özellikle teknik eğitim konusunda taşın altına elini koyması gerektiğine inanıyorum. Eğitim konusunda güzel çalışmalar duyuyoruz ama bunların artması ve zenginleşmesi lazım.

Uluslararası gelişmeleri yakından takip ediyorsunuz, Türkiye metal döküm sektörünün dış pazarda rekabet gücünü nasıl görüyorsunuz? Dünyanın diğer güçlü üretim merkezleriyle rekabette nasıl bir strateji izlenmeli?

Türk metal sektörü rekabetçi bir sektör, kendisini de kanıtladı. Ancak biraz önce söylediğim kur problemi burada da kendisini gösteriyor. Rekabet gücü maliyet rekabeti anlamında azalıyor. Bunun üstesinden sadece maliyet düşürerek gelemeyiz. Biz de sektör olarak katma değeri yüksek teknolojik ürünler geliştirerek, hizmet kalitemizi artırarak rekabetçiliğimizi artırmalıyız. Sektörde işbirliklerini artırmalıyız. Ortaklık kültürünü geliştirmeliyiz, Ar-Ge odaklı çalışmaları öğrenmeliyiz. Biz Zenmet olarak teknoloji geliştiren şirketlerle yaptığımız işbirlikleriyle kurum kültürümüzü bu doğrultuda geliştirmeye çalışıyoruz. Sektöre de bu doğrultuda katkı vermeye çalışıyoruz.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların döküm sektörüne olası etkileri neler olabilir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

İkinci Trump dönemi mevcut siyasi düzende sarsıntılar yaratmaya başladı. Bunu da seçim öncesi vaatleri bir tarafa, pratikteki uygulama-

larla ipuçlarını ilk ayında büyük oranda verdi. Batı bloğunda bir çatlama yaşanacağı aşikar. Bir önceki dönemde Rusya'nın karşısında bir blok olan Batının Avrupa kanadı Rusya'nın karşısında kalmaya devam ederken, yeni yönetimin Rusya ile ilişkileri normalleştireceği görülüyor. Çin'i Rusya'yla ittifaka iten daha önceki politikanın değişimiyle Rusya'nın yeniden uluslararası ekonomiye dahil olacağı bir dönem gelebilir. Avrupa Birliği ülkeleri de yıllardır Amerika üzerinden oluşturdukları güvenlik şemsiyesinden yoksun kalacakları için siyasi birliklerini askeri birliklerle güçlendirmek zorunda. Bunun için de savunma sanayinde atılım yapmış Türkiye'nin durumu her güç merkezi için büyük bir önem arz etmekte. Tüm bunların siyasi tarafları uzun konular ancak ticari, ekonomik tarafları bizim açımızdan çok yönlü olacak.

Ülkemiz, bütün bu çalkantılı dönemde yapacağı kritik hamlelerle siyasi pozisyonları ticari açıdan da kullanabilir. Tedarik zincirinin doğru yerlerini güçlendirebilir ve uluslararası işbirliklerini arttırabilir ise kaotik gibi görünen bu durumdan siyasi olduğu gibi ekonomik olarak da büyük kazançlar elde edebiliriz. Ayrıca ülkemiz bulunduğu konum gereği tüm bu siyasi sorunları uzun süredir yaşadığından, zorlu dönemleri yönetme kabiliyetindeki şirketlerimiz ve yöneticilerimize farkımızı burada gösterebiliriz. Bu da bizim açımızdan bir avantaja dönüşebilir.

Eklemek istediğiniz başka yorum ve düşünceleriniz?

2025 yılının fırsatları da beraberinde getiren bir dönem olduğunu söylemişim. Tüm sektör oyuncularının bunun bilinciyle hareket edeceğini düşünüyorum. Sektör paydaşları olarak bunu bir fırsata çevirerek ülkemizin ekonomik gelişiminde seviye atlamasında bizim de sektör olarak katkımızın olması hepimizi memnun edecektir. Biz Zenmet Dış Ticaret olarak bütün çalışmalarımızı bu yönde yapacağız. Bizlere bu fırsatı verdiğiniz için teşekkür ediyoruz.

Konya'da Döküm Sektörü İçin Önemli Protokol

Konya'da 'Metalürji Teknolojisi Öğrencileri İçin Öğrenim Bursu İş Birliği Protokolü' imzalandı.

Konya Valiliği, Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Konya Sanayi Odası ve Konya Döküm Kümesi Derneği arasında 'Metalürji Teknolojisi Öğrencileri İçin Öğrenim Bursu İş Birliği Protokolü' imzalandı. Konya Valisi İbrahim Akın'ın başkanlığında, Konya Sanayi Odası Başkanı Mustafa Büyükeğen, Konya İl Milli Eğitim Müdürü Murat Yiğit ve Konya Döküm Kümesi Derneği Başkan Yardımcısı Mehmet Ali Acar tarafından imzalanan protokol kapsamında, Konya döküm sektörü sanayicileri, Mesleki Eğitim Merkezlerinin metalürji teknolojisi alanlarında okuyan 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencilerini istihdam ederek, maaşlarının yanı sıra burs da verecekler.

Protokol töreninde konuşan Konya Valisi İbrahim Akın, verilecek bursların meslek liselerini teşvik edeceğini söyledi. Burs veren sanayicilere teşekkür eden Vali Akın, "Sanayicilerimizle oturduğumuzda dile getirilen konulardan

biri, ara eleman temininde güçlük çekildiği. Sanayicilerimizin bu ara eleman teminini giderme noktasında, bu tür teşvikler yapılıyor. Bunlar son derece kıymetli. İnşallah yapılan bu destekler karşılığını bulacaktır. Sanayi Odamız nezdinde, bu protokole katkı veren tüm sanayicilerimize teşekkür ediyorum. Protokolümüzün hayırlı olmasını temenni ediyorum" diye konuştu.

"MESLEKİ EĞİTİME ÖZENDİRİCİ ÇALIŞMALAR YAPIYORUZ"

Konya Sanayi Odası Başkanı Mustafa Büyükeğen de, imzaları atılan protokolün döküm sektörünün ara eleman temini kapsamında çok değerli olduğunu söyledi. Burs yardımının diğer bölümlere de örnek olacağını aktaran Büyükeğen, "Şehrimizin ve ülkemizin en önemli sorunlarından biri olan insan kaynağı problemini çözüme kavuşturmanın yo-

lunun mesleki eğitimden geçtiğini biliyoruz. Bu kapsamda biz de Oda olarak mesleki eğitimi özendirici çalışmalar yapıyoruz. Bugün imzaları atılan protokolümüz ve döküm sektörü sanayicilerimiz tarafından verilecek olan burslar da öğrencilerimiz için cazibe oluşturacaktır" şeklinde konuştu.

İl Milli Eğitim Müdürü Murat Yiğit de, verilecek bursun öğrencileri bu bölümlere teşvik edeceğini söyledi. Yiğit, "Sadece Konya'da değil, Türkiye'de de öğrencilerin metalürji bölümüne ilgisi az. Sektörde gençlere fazla talep var. Bu tür uygulamalar, öğrencilerimiz için özendirici olacaktır" dedi.

Son olarak konuşan Konya Döküm Kümesi Derneği Başkan Yardımcısı Mehmet Ali Acar da, sektörün en önemli sorunlarından birinin insan kaynağı olduğunu söyleyerek, hayata geçirilecek protokol ile bu soruna çözüm oluşturmayı amaçladıklarını söyledi.



Metal Döküm Sektörü 2025 İş Görünümü: Geleceğe Yönelik Beklentiler

Foundry Management & Technology'nin (FM&T) "2025 Metal Döküm İşletmeleri Görünümü" araştırması yayınlandı. Araştırmanın temel amacı, Kuzey Amerika'daki dökümhanelerin mevcut durumunu değerlendirmek ve 2025 yılına dair beklentilerini belirlemek.

Foundry Management & Technology'nin (FM&T) "2025 Metal Döküm İşletmeleri Görünümü" araştırması yayınlandı. Anket sonuçları, iş gücü sıkıntısı ve ekonomik belirsizlik gibi önemli zorlukların yanı sıra, sermaye harcamaları ve istihdam artışı gibi iyimser beklentileri de ortaya koyuyor. Sonuç olarak, metal döküm endüstrisinin, altyapı ve otomotiv gibi sektörlere kritik bileşenler sağlamaya devam edeceği ön görülüyor.

ANKET, KUZAY AMERİKA'DAKİ DÖKÜM VE BASINÇLI DÖKÜM OPERASYONLARININ DURUMUNA İLİŞKİN BİR BAKIŞ AÇISI DA SUNUYOR:

Katılımcıların yüzde 29,4'ü öncelikle sfero döküm, yüzde 18,8'i çelik alaşımları, yüzde 6,4'ü alüminyum alaşımları ve yüzde 10,6'sı gri döküm yapıyor.

İşletmelerin büyüklüğünün de değişken olduğu araştırmada; katılımcıların yüzde 25'i 250'den fazla çalışana sahipken, yüzde 21,4'ü 20'den az çalışana sahip.

FM&T okuyucularına yönelik anket, dört hafta boyunca e-posta yoluyla yapıldı.

Rapordaki "Metal döküm devam etmelidir, çünkü aletler, makineler ve araçlar için yapısal form olarak ve binalar, yollar, köprüler, boru hatları, şu anda 'altyapı' olarak katalogladığımız her şey için dökme metal parçalara alternatif yoktur. Dökümler medeniyetimizi şekillendiriyor." ifadesi dikkat çekiyor...

Anket, 2024 yılının Ekim ayında gerçekleştirildi

Kuzey Amerika'daki dökümhane yöneticilerinden detaylı yanıtlar alınarak yapılan anket sektörün mevcut durumunu anlamamız ve önümüzdeki dönemde potansiyel fırsatlardan faydalanmamız için önemli bir rehber olabilir.

2025 yılı için metal döküm sektörü

hem umut vadeden hem de karmaşık bir manzara sunuyor.

Sektör, özellikle döküm sevkiyatlarında 2024 yılına göre bir artış bekliyor. Ankete katılanların yüzde 57,8'i sevkiyatların artacağını belirtiyor. Bu artışın ana nedenleri, seçim sonrası stabilite beklentisi, enerji piyasalarındaki iyileşme ve altyapı projelerine verilen desteğin artması olarak gösteriliyor.

Ancak ekonomik görünüm konusunda farklı görüşler bulunuyor. Katılımcıların yüzde 38,5'i ABD ekonomisinin 2024 seviyesinde kalacağını düşünürken, yüzde 12,8'i bir düşüş bekliyor. Bu durum, sektörün ekonomik belirsizliklerden doğrudan etkilenebileceğini de gösteriyor.

2024 YILI İTİBARIYLA SEKTÖR, BİRÇOK YAPISAL SORUNLA KARŞI KARŞIYA KALDI:

- **İşgücü Sıkıntısı:** Katılımcıların yüzde 51,8'i iş gücü eksikliğini en büyük sorun olarak belirtiyor. Bunun ardından yüzde 39,8 ile beceri eksiklikleri geliyor.
- **Yüksek Enerji Maliyetleri:** Ankete katılanların yüzde 31,3'ü enerji maliyetlerini önemli bir sorun olarak belirtiyor.
- **Sipariş Eksikliği:** Katılımcıların yüzde 43,4'ü, yetersiz sipariş alınmasını ana sorun olarak görüyor.
- **Tedarik Zinciri Sorunları:** yüzde 9,6 oranında tedarik zinciri kesintileri belirtiliyor. Bu oran, metal döküm operasyonlarının

global şartlardan nasıl etkilenebileceğini ortaya koyuyor.

İNSAN KAYNAKLARI VE TEKNOLOJİK YATIRIMLAR

Sektörün insan kaynağı sıkıntısı nedeniyle ciddi zorluklar yaşadığı görülüyor. Katılımcıların yüzde 61,2'si 2025'te istihdam artışı planlıyor. Bununla birlikte, yüksek maaş talepleri ve çalışan bağlılığındaki düşük oran sorunları öne çıkıyor.

Teknolojik Yatırımlar:

- Test ve denetim ekipmanları (%29,2),
- Laboratuvar ekipmanları (%25,0),
- Taşıma ekipmanları (%19,4) gibi alanlarda 2025 yılı için yoğun yatırım planları gözleniyor.

Anket sonucuna göre Metal döküm sektörü, ekonomik belirsizliklere rağmen 2025 yılında büyük potansiyeller taşıyor.

- İşgücü eksikliğini gidermek için mesleki eğitim programları ve ortaklıklar geliştirilmelidir.
- Teknolojik yatırımları hızlandırmak, verimlilik ve kaliteyi arttırmak için kritik bir unsurdur.
- Sipariş eksikliklerini azaltmak için yeni pazar segmentlerine odaklanılmalı, özellikle altyapı ve enerji projelerine entegrasyon sağlanmalıdır.
- Sektör liderlerinin, belirsizlikleri azaltmak için mali ve operasyonel dayanıklılığı arttıracak stratejiler belirlemesi gerekmektedir.



Çetin: Yatırımlarımız İle Geleceğe Güven İnşa Ediyoruz

Çukurova Kimya Endüstrisi 50. yılını kutluyor. Çukurova Kimya Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Müdür Yardımcısı Haydar Çetin, tüm sektörler için zor geçen 2024 yılını değerlendirerek yaptıkları yatırımları anlattı.

Çukurova Kimya Endüstrisi olarak 50. yılını kutladıklarını belirten Çukurova Kimya Endüstrisi Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Müdür Yardımcısı Haydar Çetin 50.yılımızı gururla kutlamanın ve bu köklü geçmişlerini sektörle paylaşmanın heyecanını yaşadıklarını söyledi. Çetin, “50 yıldır ülkemizde döküm sektöründe lider konumunu koruyan şirketimiz, reçineler, serterler, besleyici gömlekler, mini besleyiciler, döküm boya ları ve diğer döküm yardımcı malzemeleri gibi geniş bir ürün yelpazesi sunarak Türk döküm sanayisinin gelişimine önemli katkılar sağlamaktadır. 1974 yılında

temelleri atılan Çukurova Kimya, bugün sektördeki lider konumunu sürdürmekte ve Türk sanayisinin gelişimine katkı sağlamak için her geçen gün daha da büyümektedir. Firmamız, yıllar içinde inovatif yaklaşımımızla birçok yerli ve global projeye imza atarak, refrakterden balataya, keçe sektöründen aşındırıcı grubuna, lastik kauçuk sektöründen savunma sanayiine kadar toplam 11 sektöre malzeme tedariki sağlar konuma gelmiştir. Çukurova Kimya Endüstrisi olarak, yalnızca Türkiye’de değil, dünya çapında da bilinirliğimizi artırarak sektöre değer katmaya devam ediyoruz” dedi.

Her yıl yerel ve global pazarda karşılaşılan zorluklara rağmen, Çukurova Kimya’nın yatırımlarına hız kesmeden devam ettiğini söyleyen Çetin, 2024 yılı, ekonomik belirsizlikler, acımasız finansman maliyetleri ve sektörümüzün karşı karşıya olduğu pek çok zorlukla mücadele etmelerine rağmen, Ar-Ge, üretim kapasitesi artırma ve teknolojiye yatırım yapma kararlılıklarını sürdürdükleri bir yıl olarak geride bıraktıklarını belirtti. 2025 Ocak ayından itibaren, maliyetleri minimize etmek ve kesintisiz tedarik sürecini güvence altına almak amacıyla, ana hammaddelerinden biri olan formalini mevcut yerleşkelerinde kurdukları formaldehit tesisinde üretebiliyor olacaklarını söyleyen Çetin, aynı zamanda artan üretim hacmini karşılayabilmek adına inşa ettikleri 1.350 palet kapasiteli soğuk hava bölmeli depolarını da 2024 yılında gerçekleştirdikleri yatırımlara başlıca örnek teşkil ettiğinin altını çizdi. Çetin, “geleceğe olan inancımız ve sektördeki yerimizi güçlendirme vizyonumuz doğrultusunda, son üç yılda 25 Milyon doların üzerinde yatırım yaptık ve yapmaya devam edeceğiz. Her ne kadar sektörel dalgalanmalar, ekonomik belirsizlikler ve yüklü finansman maliyetleri olsa da; üç reaktörlük, yardımcı ekipmanları, tankları ve binasıyla yepyeni bir tesisin siparişini verdik, 1.200 paletlik yeni bir deponun temelini attık, mevcut araştırma alanının 5 katı büyüklüğünde bir R&D Center kurma yolunda adımlarımızı





zı attık. Çukurova Kimya'yı daha da ileriye taşımak için, geleceğe olan umudumuz ve yeni projelerimizle kararlılıkla çalışıyoruz" dedi.

Çukurova Kimya'nın 2024 yılında katıldığımız fuarlarda, özellikle Ankaros Fuarı'nda elde ettiği olumlu geri dönüşlerin kendileri için büyük bir motivasyon kaynağı olduğunu söyleyen Çetin şöyle devam etti: "Katılımcılarla gerçekleştirdiğimiz verimli görüşmeler ve aldığımız olumlu geri bildirimler, doğru yolda olduğumuza bir kez daha kanıtladı. Sektör

profesyonellerinden aldığımız geri dönüşler, üretim süreçlerimize olan güveni artırırken, yeni iş birliklerine zemin hazırlamaktadır. Bu tür etkinlikler, şirketimizin global vizyonu doğrultusunda büyüme hedeflerimize ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır.

Gelecek için temennimiz, ülkemizin ekonomik istikrarı, sektördeki gelişim ve global ticaretin güçlenmesi ile birlikte, Çukurova Kimya'nın ve paydaşlarının önündeki fırsatların artmasıdır. Yeni projelerle, daha ye-

nilikçi çözümlerle ve kaliteli hizmet anlayışımızla, sektördeki liderliğimizi pekiştirmeyi hedefliyoruz. Tüm paydaşlarımızla el birliği içinde, birlikte başarıya imza atmak dileğiyle, bu yılın sonunda daha güçlü bir Çukurova Kimya'yı sizlere sunmayı hedefliyoruz.

Türkiye'nin döküm sanayisindeki güvenilir ve sürekli tedarikçisi olarak 50 yıldır varlığını sürdüren Çukurova Kimya Endüstrisi, bugünden sonra da aynı azim ve iştahla paydaşlarının yanında olacaktır."



“Rekabet Etme ve Sürdürülebilir Büyümenin Yolu Dijital Dönüşümde”

Erkunt Sanayi Genel Müdürü ve TUDOKSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Emine Dilek Gündüz, Erkunt’un sanayide dijital dönüşüm vizyonlarına ilişkin açıklamalarda bulundu.

Döküm ve işleme sektöründe Türkiye’nin önde gelen kuruluşlarından Erkunt Sanayi; otomotiv, tarım ve iş makinaları sektörlerinde çalışan firmalara döküm ve işlenmiş parça tedarikçisi olarak hizmet veriyor. Robotların yüksek hassasiyet ve kalite kontrolü ile ürün kalitesini artırdığını, 7/24 çalışma yeteneği ile sürekli üretimi sağladığını ve iş gücünden tasarruf ettirdiğini söyleyen Erkunt Sanayi Genel Müdürü ve TUDOKSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Emine Dilek Gündüz, sanayide dijital dönüşüm vizyonlarına ilişkin açıklamalarda bulundu.

Dijital dönüşümün temelinde rekabet kabiliyetinin artırılmasının ve sürdürülebilir büyümenin yatmakta

olduğunu söyleyen Gündüz, "Bizler bu amaç doğrultusunda, sanayide dijital teknolojileri kullanarak, iş süreçlerimizdeki değer zincirini bir üst noktaya taşımayı amaçlıyoruz. Bu uygulamaları birçok noktada kurguluyor ve uyguluyoruz. En sık karşılaşılan ve dijital dönüşümde ilk aklara gelen otomasyon ve robotik entegrasyon sayesinde hızlı şekilde işgücü verimliliği artışı ve standart işin sağlanabilecek olduğunu deneyimledik. Robotik bilgi ve tecrübemizi fabrikalarımızın çeşitli noktalarında uyguladık ve yaygınlaştırdık" dedi.

VERİ ANALİTİĞİ VE BÜYÜK VERİ KULLANIMI

Veri analitiği ve büyük veri kullanımının dijital dönüşüm basamakla-

rından bir tanesi olduğunu söyleyen Gündüz, "Büyük veri aracılığı ile işletme verilerinden değerli bilgiler çıkarma ve karar alma süreçlerini iyileştirmek mümkün. 2024 itibarıyla geniş kitlelerce kabul gören SAP dönüşümünü gerçekleştirdik. IOT olarak tabir edilen nesnelerin interneti ve bağlantılı cihazlar sayesinde üretim hatlarımıza ve ekipmanlarımıza yerleştirdiğimiz sensörlerden alınan veriler işlenmekte ve bu veriler faydalı çıktılar için kullanılmakta. Kalıplama hatlarımızda titreşim sensörleri sayesinde arıza tahminleri yürütebiliyor olmamızı bu konuda örnek gösterebiliriz. Benzer uygulamalarımız saha içerisinde mevcut." dedi.

Dijital ikiz oluşturma ve simülasyon çalışmalarının da dijital dönüşüm parçalarından bir tanesi olduğunu vurgulayan Gündüz, döküm simülasyon programları sayesinde döküm tasarımlarına yön vermeye uzun yıllardır devam ettiklerini söyledi.

Gündüz sözlerini şöyle tamamladı: "Dijital platform uygulamalarımız mevcut özellikle insan kaynakları odaklı konularda çalışan etkileşimlerini yürüttüğümüz farklı platformlarımız mevcut. Performans değerlendirme, takdir ve tanıma v.b. dijital platformlar kullanıyoruz. Sahada ise, andon uygulamalarımız çok yaygın. Ölçüm bekleme istasyonlarında, kalıplama hatlarımızda, montaj hatlarımızda anlık hız, verimlilik gibi takipleri canlı yapabilmek imkanımız var."



Cevher Mesleki Eğitim Merkezi Hayata Geçti

1983 yılında İzmir'in ilk çıraklık okullarından birini kurmuş olan ve sektörde öncü bir rol üstlenen Cevher Grubu, şimdi de sektörün çalışan ihtiyacına ve genç istihdamına çözüm sunmak için yeni bir adım atıyor.

İzmir'de alüminyum döküm yoluyla 1955 yılında başlayan Cevher Grubu, otomotiv alanında Türkiye'de birçok ilke imza atmış, gerçekleştirdiği yatırımlar ile sektörün öncülerinden biri haline gelmiştir. 1983 yılından itibaren çıraklık eğitimine önem veren, bu doğrultuda çeşitli girişimlerde bulunan Cevher Grubu, sektörün nitelikli çalışan ihtiyacına ve genç istihdamına çözüm sunmak için yeni bir adım atarak bünyesinde Cevher Mesleki Eğitim Merkezi'ni hayata geçirdi.

Mesleki Eğitim Merkezleri'nin (MESEM) örnek bir uygulaması olan bu eğitim biriminin açılışı, 9 Ocak 2025 tarihinde düzenlenen törenle gerçekleştirildi. Törene, Özyavuz Ailesi adına Cevher Grubu Yönetim Kurulu Genel Sekreteri Cevher Özyavuz'un katılımının yanı sıra, İzmir İl Milli Eğitim Müdürü Dr. Ömer Yahşi, Ege Serbest Bölge

Şenay Satoğlu, Ege Serbest Bölge Kurucu ve İşleticisi (ESBAŞ) Yürütme Kurulu Başkanı Dr. Faruk Güler ve Genel Müdürü Yusuf Kılınç ile Türk Metal Sendikası İzmir Şube Başkanı Zekai Tufan katıldı.

42 yıl önce grup bünyesinde gençlere mesleki tecrübe kazandırma amacıyla faaliyete geçen çıraklık eğitimi, bugün İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü desteği ile "Cevher Mesleki Eğitim Merkezi"ne dönüştü. Öğrenciler, bu eğitim birimlerinde teorik bilgi öğrenmeye devam ederken, aynı zamanda Cevher Jant bünyesinde çalışarak öğrendikleri mesleki bilgileri uygulamalı olarak deneyimleme fırsatı elde edecek.

Bu yıl 70. yılını kutlayacak olan Cevher Grubu'nun CEO'su Oğuz Özmen, "Merhum kurucumuz Hüseyin Özyavuz, yalnızca bir sanayici değil, aynı zamanda teknik öğret-

men ve bir eğitim gönüllüsüydü. Bu doğrultuda 42 yıl önce İzmir'in ilk çıraklık okullarından birini kurarak, kalifiye iş gücünün önemine olan inancını ortaya koymuş ve sektörümüze nitelikli çalışanların yetiştirmesini sağlamıştır. Bugün, Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Haluk Özyavuz da bu değerli mirası devam ettirerek, mesleki eğitim kültürünü yaşatma ve geleceğe aktarma konusunda bizlere çok önemli bir vizyon sağlıyor. Açılışını gerçekleştirdiğimiz Cevher Mesleki Eğitim Merkezimiz de bu vizyonun en somut örneğidir. 2023 – 2024 eğitim öğretim yılı itibarıyla mezun olan öğrencilerimizin yüzde 94'ü kalfa statüsünde Cevher Jant bünyesinde istihdam edilmiş olup, ilerleyen yıllarda da sektöre nitelikli iş gücü yetiştirme misyonumuzu kararlılıkla sürdürmeye devam edeceğiz." dedi.



Ayzer Döküm Inductotherm ile Geleceğe Yatırım Yapıyor!

Ayzer Döküm, Inductotherm 2250 kW VIP Dual Trak Plus (+250) güç ve kontrol ünitesi, 2x3 ton dökme demir ve çelik kapasiteli Steel-Shell ergitme ocağıyla donatılmış yeni yatırımını devreye aldı.

İndüksiyon teknolojilerinin global düzeyde önde gelen firmalarından Inductotherm, Türkiye'nin önde gelen dökümhanelerinden TUDÖKSAD üyesi Ayzer Döküm ile bir yeniliğe daha imza attı. Ayzer Döküm, 2250 kW VIP Dual Trak Plus (+250) güç ve kontrol ünitesi, 2x3 ton dökme demir ve çelik kapasiteli Steel-Shell ergitme ocağıyla donatılmış yeni yatırımını devreye aldı. Bu yatırım, üretim kapasitesini ve verimliliğini önemli ölçüde artıracak.

Yeni sistem, toplamda 4 ergitme ocağı ve 2 güç ünitesiyle döküm sü-

reçlerini daha esnek ve verimli hale getiriyor. Gelişmiş enerji yönetim özellikleri sayesinde operasyonel verimliliği maksimize eden bu sistem, aynı zamanda çok sayıda opsiyon sunarak Ayzer Döküm'ün üretim süreçlerine önemli bir esneklik sağlıyor.

Inductotherm Genel Müdürü Levend Otsukarcı, Inductotherm'in ileri teknoloji ürünü olan VIP Dual Trak Plus sistemi, çift ocaklı güç ünitesi, hızlı geçiş süreleri, optimum enerji kullanımı ve gelişmiş kontrol mekanizmaları ile sektördeki en verimli

çözümlerden biri olarak öne çıktığını söylüyor. Bu yenilikçi sistem sayesinde Ayzer Döküm, daha düşük enerji tüketimiyle daha yüksek üretim kapasitesine ulaşarak sektördeki rekabet gücünü arttıracak.

Otsukarcı, "Ayzer Döküm, bu stratejik yatırım ile Inductotherm'in en son teknolojiye sahip çözümlerini kullanarak kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik açısından önemli bir adım atmış oldu. Bu adım, firmanın üretim süreçlerinde daha verimli, çevre dostu ve rekabetçi bir geleceğe yönelmesini sağlayacak" dedi



Kutes Trakya'da 26 Megavatlık İki GES'i Devreye Aldı

Kutes Metal, Trakya bölgesinde hayata geçirdiği Edirne ve Kırklareli'ndeki toplam 26 megavat (MW) kapasiteli 2 arazi tipi güneş enerjisi santralini (GES) devreye aldı.

TÜDÖKSAD üyesi Kutes'ten yapılan açıklamaya göre, 30 yılı aşan tecrübesiyle küresel standartlarda, yeşil üretim felsefesiyle üretime devam eden Kutes, Edirne'de 254 bin 419 metrekare, Kırklareli'de 291 bin 53 metrekare arazi üzerinde hayata geçirdiği 25 milyon Euro yatırım değerine sahip güneş enerjisi santrallerini devreye aldı.

Toplam 26 MW kurulu güce sahip GES projeleriyle yıllık 38 milyon 988 bin kilovatsaat (kWh) enerji üretmesi beklenen Kutes, bu sayede elektrik tüketiminin yüzde 90'ını yenilenebilir kaynaklardan karşılayacak.

Ayrıca, yıllık 17 bin ton karbondioksit tasarrufu ile karbon emisyonunu 56 bintondan 38 bin tona düşürmeyi amaçlıyor.

ENERJİNİN YÜZDE 90'INI YENİLENEBİLİR KAYNAKLAR OLUŞTURACAK

Şirket, 2022'de aldığı 'ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Sertifikası' ile enerji kaynaklarını daha verimli ve sürdürülebilir bir şekilde yönetmeye başladı.

Ayrıca, ISO 14064 Sera Gazı Emisyonlarının Doğrulanması ve Raporlanması Standardı kapsamında başlattığı projeyi Haziran 2023'te Türkak tarafından akredite ettirerek sektöründe bir ilki gerçekleştirdi.

Sürdürülebilirlik ve çevre dostu yaklaşımlar konusunda sektörde öncü olma hedefiyle çalışmalarını sürdüren Kutes, Kutes Döküm fabrikasında kurduğu 630 bin metreküp kapasiteli toz emiş sistemleri ile baca gazı emisyonlarını 5 parçacık milyonda (ppm) seviyesine düşürmeyi başardı.

2023'te devreye aldığı yüksek verimli IE3-IE4 motorlar sayesinde 47 bin 357 kilovatsaat enerji tasarrufu sağladı.

Ayrıca, enerji verimliliği yatırımları kapsamında devreye alınan yolluk kırıcılar ve robotik ergimiş metal transfer sistemleri sayesinde ergitme sürecindeki elektrik tüketimini yüzde 10 oranında azaltırken, duruş sürelerinde yüzde 48'lik bir iyileşme elde etti.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Kutes İcra Kurulu Başkanı Ali Esat Kutmangil, döküm sektörünün karbon yoğun geçmişinden geleceğe ışık tutan bir hale dönüştürmek için var güçleriyle çalıştıklarını belirterek, şunları kaydetti:

'Dönüşen dünyamızda, gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakma hedefiyle yüzde 100 yeşil döküm yolunda kararlılıkla ilerliyoruz. Son 3 yıldır, GRI uyumlu Sürdürülebilirlik Raporumuzu kamuoyuyla şeffaf bir şekilde payla-

şıyoruz. Böylece tüm çevresel yatırımlarımızı ve faaliyetlerimizi gönüllü olarak açık bir şekilde belgeliyoruz. Devreye aldığımız GES projelerimizle de hem şirketimiz hem de dünyamız için önemli bir adımı daha geride bırakıyoruz.

Yatırımımız sayesinde tükettiğimiz elektrik enerjisinin yüzde 90'ını yenilenebilir kaynaklardan sağlamayı planlıyoruz. Mevcut altyapımızı optimize ederek 2 yıl içerisinde, aynı site üzerine ek panellerle toplam kurulu gücümüzü 36 megavata yükseltmeyi hedefliyoruz. Uzun vadeli gelecek planlarımız arasında da kurulu gücümüzü 75 megavata seviyelerine çıkarmak bulunuyor. Yeşil üretimle dünyamızı korurken, ülke ekonomimize güçlü bir şekilde katkı sağlamaya devam edeceğiz.



Endosa Kalıp Üretim Kapasitesini Yükseltti

Endosa Kalıp kapasitesini yükselterek yıllık üretimini 3 bin tona çıkardı.

Endosa Kalıp, 2023 yılında devreye aldıkları fabrika yatırımıyla alüminyum parçaların kalıp ve fiktür tasarımı, yüksek basınçlı enjeksiyon döküm işlemleri ve talaşlı imalat süreçlerini tek çatı altında yönetmeye başlamıştı. Endosa Kalıp Yönetim Kurulu Başkanı Osman Kıvrıcık, 2025 yılı için de yenilikçi yatırımlarla sürdürülebilir büyümeyi sürdüreceklerini söyledi.

Metal döküm sektörünün alanında önde gelen firmalarından biri olan TÜDÖKSAD üyesi Endosa Kalıp, gerçekleştirdiği yeni yatırımlarla üretim kapasitesini önemli ölçüde artırdı. 2023 yılı itibarıyla tamamlanan modern fabrika yatırımı sayesinde şirket, üretim kapasitesini yıllık 3 bin tona yükseltti. Endosa Kalıp, bu yatırımla birlikte daha kapsamlı çözümler sunarak küresel rekabette daha güçlü bir konum elde etmeyi hedefliyor.

TÜM ÜRETİM SÜREÇLERİ TEK ÇATI ALTINDA

Endosa Kalıp, alüminyum parçaların kalıp ve fiktür tasarımıyla yüksek ba-

sıncı enjeksiyon döküm işlemlerine ve talaşlı imalata kadar tüm üretim süreçlerini kendi bünyesinde gerçekleştiriyor. Şirket, otomotiv, beyaz eşya, elektrikli ev aletleri ve makine sanayi gibi geniş bir yelpazeye hitap eden sektörlerde faaliyet gösteriyor. Yeni yatırımla birlikte, üretimdeki verimliliğin ve kalite standartlarının daha da artırılması amaçlanıyor.

YATIRIMLARLA SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME HEDEFLENİYOR

Endosa Kalıp Yönetim Kurulu Başkanı Osman Kıvrıcık, konuyla ilgili yaptığı açıklamada, "2023 yılında gerçekleştirdiğimiz yatırım ile üretim kapasitemizi ciddi şekilde artırarak müşterilerimize daha hızlı ve kaliteli çözümler sunma yolunda önemli bir adım attık. 2025 yılı itibarıyla da yeni yatırımlarla büyümeyi sürdürülebilir kılmayı hedefliyoruz" dedi. Kıvrıcık, teknolojik yeniliklerin ve dijital dönüşüm süreçlerinin de şirketin gelişim planlarının merkezinde yer aldığını söyledi.

İhracatta Güçlü Büyüme Stratejisi

Endosa Kalıp, üretim kapasitesini artırmasının yanı sıra ihracat pazarlarında da daha güçlü bir konuma ulaşmayı planlıyor. Mevcut müşteri portföyünü genişleterek Avrupa başta olmak üzere farklı pazarlarda etkinliğini artırmayı amaçlayan şirket, kaliteli üretimi ve müşteri memnuniyetine verdiği önemle sektördeki lider konumunu pekiştirmeyi hedefliyor.

Kıvrıcık, gerçekleştirdikleri bu önemli yatırımın, Türk metal döküm sektörünün küresel rekabetteki yerini güçlendirme yolunda atılan önemli adımlardan biri olarak değerlendireyor.

ENDOSA 2024 YILI PERFORMANSI

2024 yılı, Endosa Kalıp için büyüme, verimlilik ve teknolojik dönüşüm açısından önemli bir yıl oldu. Bir önceki yıla kıyasla önemli ilerlemeler kaydederek, üretim kapasitesini artırdı ve süreçlerini daha verimli hale getirdi.

Yeni fabrikasının devreye girmesiyle birlikte, ileri üretim teknolojileri ve dijitalleşme yatırımlarına hız verdi. Üretim süreçlerini detaylı bir şekilde analiz ederek verimliliği artırmaya yönelik iyileştirmeler gerçekleştirdi. Aynı zamanda, ekibini güçlendirerek daha etkin, hızlı ve kaliteli hizmet sunma kapasitesini artırdı.

2024 yılı için hedeflediği minimum büyüme oranı yüzde 35 olarak belirlendiğini söyleyen Kıvrıcık, yaptıkları yatırımlar ve stratejik hamleler sonucunda yüzde 40'lık bir büyüme gerçekleştirerek beklentilerinin üzerine çıktıklarını vurguluyor.

ÜRETİM VERİLERİ: 2023 – 2024 KARŞILAŞTIRMASI

Yıl	Üretim Tonajı	Üretilen Adet
2023	1.236 Ton	1,3 Milyon Adet
2024	1.752 Ton	1,8 Milyon Adet



Gür Metal 35. Yılına Yeni Yatırımlarla Giriyor

Savunma ve havacılık sanayine yüksek hassasiyetli döküm çözümleri sunan Gür Metal, 2025 yılında 35. yılını kutlamaya hazırlanıyor. Genel Müdür Begüm Yener, geride kalan 2024 yılını ve 2025'e dair hedeflerini değerlendirdi.

2024 yılı, havacılık ve savunma sanayinde sipariş hacminin önemli ölçüde arttığı bir yıl oldu. Gür Metal, bu dönemde üretim kapasitesini genişleterek sektördeki konumunu güçlendirdi. Genel Müdür Begüm Yener, havacılık sektöründeki toparlanmanın ve artan taleplerin şirketin büyüme hedeflerine önemli katkı sağladığını belirtti.

Defensehere.com'a verdiği röportajda yener şu ifadeleri kullandı:

"2024 genel anlamda kolay bir sene değildi. Hatta biraz da enteresan bir seneydi. Çünkü hem bizim açımızdan olumlu yanları çok güçlüydü hem de olumsuz yanları çok güçlüydü. Olumlu yanlardan bahsedecek olursak covid ve sonrası süreçte ciddi anlamda havacılık sanayi bildiğiniz gibi sekteye uğramıştı. Siparişler yoğun anlamda düşmüştü. 2024 bunun çıkışa geçtiği ramp up yaptığı siparişlerin arttığı, bizim üretim hacmimizin arttığı, müşterilerimiz tarafından ciddi anlamda bunun iteklendiği bir sene oldu. Dediğim gibi hem havacılık hem savunma sanayinde siparişler çok yoğunlaştı, üretim hacmimiz sipariş hacmimiz yüzde 40 seviyelerinde arttı 2024 yılında. Tabii bu bizim için çok pozitif bir gelişmeydi.

GÜR METAL VERİMLİLİK VE DİJİTALLEŞMEYİ ODAK NOKTASINA ALDI

Ekonomik anlamda çok zor bir seneydi. Çünkü hem küresel hem Türkiye'de bulunan ekonomik belirsizlikler, maalesef bizi de çok sekteye uğrattı. Yüzde 50 veya yüzde 60 seviyesinde ihracatımız var. Geri kalan kısımda yurt içinde çalışıyoruz. Yurt içinde majör olarak savunma sanayi şirketlerine çalışıyoruz. 2024 yılında bu olumsuz dediğim kısımdaki ge-

lişmeler aslında bizi biraz daha kendimizi geliştirmeye itti. Bu hangi anlamda oldu? Bunu üç segmente ayırabilirim. Birincisi verimlilik, sonuçta maliyetlerin dolar bazında artmasıyla bizim verimlilik anlamında yoğun çalışmalar yapmamızı gerektiren bir durum oluştu. İkincisi ERP ve dijitalleşme iki üç sene önce kurmaya başladığımız sistemimize çok ciddi anlamda yoğunluk vererek 2024'te bunu yüzde doksan kullanılabilir seviyeye getirdik. 2025'te hedefimiz bunu yüzde yüz entegre etmek olarak devam edecek.

HAVACILIK ONAYLI DİJİTAL X-RAY TEKNOLOJİSİ

"Otomasyon ve dijitalleşme anlamında gelişmeler kaydettik. Örneğin bizim ciddi anlamda bir kalite kontrol yükümüz ve xray rükümüz var. Yurtdışından bir dijital xray cihazı alarak Türkiye'de ilk defa bunun Netcap, yani havacılık onayını da sağlayarak şimdi artık havacılık parçalarımızı, dijital olarak film kullanmadan ve çok daha az emek gerektiren bir şekilde dijital olarak sağlıyoruz. Xraylerini

çekiyoruz ve bu şekilde raporluyoruz. Bu Türkiye'de bir ilk ve bizim için de çok önemli bir yatırım ve gelişmeydi."

YENİ FABRİKA VE YENİ TEZGAHLAR

"Hemen fabrikamızın karşı tarafında yeni bir bina inşaatımız başladı ve devam ediyor. Burada hatlarımızı büyüterek entegre bir tesis olarak devam etmeyi planlıyoruz. Keza yine hem alüminyumda hem çelik hatlarımızda, hatlarımızın kapasitesini büyütmek anlamında yeni ocak, yeni seramik sistemleri, yeni işleme tezgahları anlamında yatırımlarımız 2024'te gerçekleşti. 2025 bizim için çok önemli bir sene, her şeyden önce şirketimizin 35. yılını kutlayacağımız bir sene Mart ayında, o yüzden iki 2025'te beklentiler yüksek. En başta umuyorum ki bu ekonomik belirsizlikler biraz daha stabilize olacak, daha umutlu bir yaklaşımdayız. 2025'te temelini attığımız yatırımlarımıza devam edeceğiz. 2025'in ilk altı ay içerisinde yeni yerimize büyüyen tesislerimizle birlikte taşınmayı hedefliyoruz.



Kutes ve Schaeffler'den Stratejik İş Ortaklığı

30 yılı aşan tecrübesiyle başta 9 farklı sektöre küresel standartlarda yeşil üretim felsefesiyle hizmet veren Kutes, küresel çapta lider otomotiv ve sanayi tedarikçilerinden Schaeffler ile demiryolu araçları için rulman yatağı tedariki konusunda stratejik iş ortaklığına imza attı.

Kutes ve Schaeffler demiryolu araçları için rulman yatağı tedariki konusunda uzun vadeli bir iş ortaklığına imza attı. Bu ortaklık, özellikle Avrupa'da, stabil ve verimli bir tedarik zincirini güvence altına almak adına önemli bir adım olarak görülüyor.

İş birliğine ilişkin açıklamada bulunan Kutes İcra Kurulu Başkanı Ali Esat Kutmangil, "Kutes olarak yeşil döküm felsefesiyle, 9 sektörde döküm, 7 sektörde dökümle birlikte işleme ve 2 sektörde montaj dahil bitmiş ürün sevki yaparak, müşterilerimize "çözüm ortağı" anlayışıyla hizmet sağlıyoruz. Müşterilerimizin teknik şartnameleri, makine parçurumuza ölçüsel olarak uygun olduğu sürece her sektörün döküm, talaşlı imalat ve montaj ihtiyacını

karşılatabilecek teknik altyapıyı ve kalite standartlarını içinde bulunduran tesislere sahip bir kuruluşuz. Yeni sektörleri ve müşterileri referanslarımız arasına dahil etmek için var gücümüzle çalışıyoruz. Bizimle benzer vizyon ve kültüre sahip Schaeffler ile güçlerimizi birleştirmekten de mutluluk duyuyoruz. Bu iş birliğinin de katkısıyla ihracat gelirlerimizi artırarak ülkemize sağladığımız katma değeri daha da artırmayı hedefliyoruz" dedi.

"İŞ BİRLİĞİMİZ PAZARDAKİ LİDER KONUMUMUZU GÜÇLENDİRECEK"

Bu iş birliğinin istikrarlı bir tedarik zincirini güvence altına almakla beraber Schaeffler'in pazardaki li-

der konumunu da güçlendireceğini belirten Schaeffler Technologies AG & Co. Demiryolu Sektörü - Kd. Başkan Yardımcısı Dr. Michael Holzapfel, "Kutes, 30 yılı aşkın süredir döküm üretimi alanında deneyime sahip olup, hem uzmanlaşmış bir dökümcü hem de işleme alanında da önemli bir oyuncu. Çevre dostu ve sürdürülebilir döküm üretimi konusunda yoğun yatırımlar yapmakta ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını kademeli olarak artırmaktadır. Kutes ile gerçekleştirdiğimiz bu ortaklık, pazar konumumuzu güçlendirmek ve özellikle Avrupa'ya yakın bir bölgede demiryolu araçlarına özel rulman yatağı için stabil bir tedarik zinciri sağlamak açısından önemli bir adım" diye konuştu.



Tuğçelik Kadın İstihdamı ile Fark Yaratıyor

Dünyanın önde gelen otomotiv ve beyaz eşya firmalarına üretim yapan Tuğçelik, kadın çalışan sayısını artırarak sektörde farkındalık yaratmayı hedefliyor.

Döküm sektöründe 35 yıllık sanayi tecrübesi ve ihracat başarısıyla önde gelen alüminyum komponent üreticilerinden biri olan Tuğçelik, kadın istihdamını teşvik etmeye yönelik güçlü bir strateji izliyor. Şirket, kadınların iş gücüne katılımının önemini vurgulayarak sektördeki cinsiyet eşitliğine katkı sağlıyor.

500'ü aşkın çalışanı bulunan Tuğçelik, son yıllarda özellikle üretim ve mühendislik alanlarında kadın istihdamını artırarak, kadın çalışan sayısını sektördeki birçok firmaya göre önemli ölçüde yükseltmeyi başardı. Şirket, kadınların

yönetim kadrolarında da daha fazla yer alması için çalışmalar yapıyor ve bu adımla, sektördeki cinsiyet eşitsizliklerini ortadan kaldırmayı hedefliyor.

Tuğçelik Genel Müdürü Burak Nergiz, bu adımın şirketin sadece kadın çalışanlara yönelik değil, tüm çalışanlarına sağladığı fırsatlar ve katkılar açısından önemli olduğunu belirterek, “Kadınların iş dünyasında daha güçlü bir şekilde yer alması, sadece şirketimizin değil, tüm sektörün gelişimine katkı sağlamak anlamına geliyor. Biz de Tuğçelik olarak kadın istihdamına olan kat-

kımızı arttırmaya devam edeceğiz. Başta Tuğçelik'in değerli kadın çalışanları olmak üzere tüm kadınlarımızın 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nü kutluyorum” dedi.

Şirket, kadınların sanayideki rollerinin giderek daha da çeşitleneceğine ve şirketin başarısına önemli katkılar sağlayacağına inanıyor. Tuğçelik'in bu yaklaşımı, sektördeki diğer firmalara örnek olmayı sürdürüyor. Kadınların sektördeki görünürlüklerinin artması, aynı zamanda çalışma ortamındaki çeşitliliği artırarak inovasyon ve verimlilik açısından da olumlu sonuçlar doğuruyor.



HOLLOTEX* EG RUNNER ST - SERAMİK YOLLUK SİSTEMLERİNE HAFİF BİR ALTERNATİF, ARTIK ÇELİK DÖKÜM İÇİN DE MEVCUT!



Andreas Baier ve Stephan Giebing, Foseco
Avrupa, Borken, Almanya

HOLLOTEX EG Runner, 2009 yılında tanıtıldı ve elle kalıplanan demir dökümler için yolluk sistemlerinin yapımında devrim yarattı. Seramik bileşenlerin kullanımını ortadan kaldırdı ve Avrupa ve Amerikan demir döküm pazarlarında popülerlik kazandı. Ancak, çelik dökümde kullanılan yüksek döküm sıcaklıklarına dayanmakta sınırlamaları vardı.

Bu sorunu ele almak için, HOLLOTEX EG Runner ST optimize edilmiş bir formülasyon ve refrakter bir kaplama ile geliştirildi. Ek olarak, bileşenlerin şekli erimiş metalin akış dağılımını iyileştirmek için değiştirildi.

GİRİŞ

HOLLOTEX EG Runner'ın 2009 yılında tanıtılması, elle kalıplanan demir dökümler için yolluk sistemlerinin yapımında tamamen yeni fırsatlar sağladı. Geleneksel olarak, yolluk sistemleri model plakasına entegre edilemediği durumlarda seramik bileşenler kullanılmak zorundaydı. Başlangıçta deneme aşamasından geçtikten sonra, sistem nihayet 2011 yılında Avrupa ve Amerikan demir döküm pazarlarında yerleşti ve yüz binlerce birimlik bir talep gördü.

HOLLOTEX EG Runner'ın basit kullanım ve uygulama faydalarına ek olarak, sistem aynı zamanda kullanıcılar tarafından kullanılan ışıkların refrakter parçalarının kum sisteminden çıkarılması gerekliliğini ortadan kaldırdığı için takdir edilmiştir.

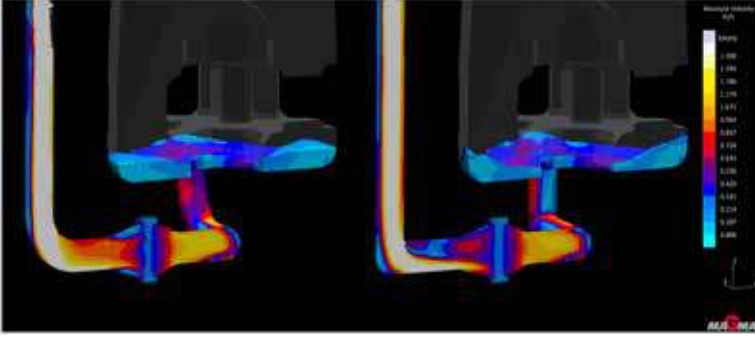
Ancak, ürün büyük oranda selüloz, mineral bileşenler

ve bütünlük için karbon liflerinden oluştuğundan, çelik dökümde kullanılan yüksek döküm sıcaklıklarına dayanamaz. Sonuç olarak, HOLLOTEX EG Runner'ın kullanımı, 1450 °C'ye kadar döküm sıcaklıklarıyla demir dökümle sınırlıydı. Bu nedenle, daha yüksek döküm sıcaklıkları için bir sistem geliştirme zorluğu üstlenildi. Organik ve inorganik hammaddelerin optimize edilmesine ek olarak, HOLLOTEX EG Runner ST'nin üretiminde boruların iç kısmında yüksek derecede refrakter bir kaplama eklendi (Figür 1).

Ayrıca, HOLLOTEX EG Runner ST'nin bileşenlerinin şekli optimize edilmiştir. Döküm denemeleri, L-parçalarının erimiş metal akışını 90° yönlendirmesinin, yön değişikliği sırasında türbülans ve metal tıkanmasına neden olduğunu göstermiştir. Bu sorun, daha az kırılğan bir dirsek şeklinde değiştirilerek, daha düzgün bir akış dağılımı sağlanarak çözülmüştür (Figür 2).

Figür 1: a+b.
Yüksek sıcaklığa dayanıklı içi boyalı HOLLOTEX EG Runner ST bileşenleri





Figür 2: Sol taraftaki dirsek, boru çapı boyunca daha uniform akış hızları gösterirken, sağ taraftaki L-parçası ile karşılaştırılmıştır.

HOLLOTEX EG RUNNER ST'NİN AVANTAJLARI

HOLLOTEX EG Runner ST döküm sistemi aşağıdaki avantajları sunar:

KOLAY MONTAJ

Borular, dirsekler ve T-parçalarının bir ucu genişletilmiş bir çapa sahiptir ve bu da geçmeli bağlantılı mümkün kılar. HOLLOTEX EG Runner ST'nin bileşenleri uçlarından birbirine basitçe takılır. İstenilen konfigürasyonu oluşturmak için yapıştırıcı kullanılmadan birleştirilebilir (Figür 3).

HAFİFLİK

Hafiflik, yolluk sisteminin hazırlanmasını basitleştirir. Hızlı montaj sayesinde kalıp üretiminde artan bir verimlilik sağlanır. Ayrıca, yolluk sistemlerini monte eden çalışan üzerindeki fiziksel yükü azaltır. Düşük ağırlık sayesinde, boruların yapıştırıcı bant veya sıcak tutkal ile yapıştırılmasına gerek kalmadan çapraz bağlantılar oluşturulabilir. Yolluk sistemini desteklemek için kullanılan takviyelere artık ihtiyaç duyulmaz, bu da geri kazanım sırasında kalıp kumundan çıkarılma ihtiyacını ortadan kaldırır.

KOLAY KESİM

HOLLOTEX EG Runner ST, bir el testeresi kullanılarak kolayca kısaltılabilir (Figür 4). Bu, yalnızca minimum düzeyde toza maruz kalınmasını sağlar. Karşılaştırıldığında, seramik yolluk sistemlerinin kuru kesimi toz oluşturur ve ıslak kesimde boruların daha sonra kurutulması gerekir. Boruların doğru şekilde kesilmesini kolaylaştırmak için boruların dış yüzeyinde bir ölçek gösterilmiştir.

BASİTLEŞTİRİLMİŞ DEPOLAMA

HOLLOTEX EG Runner ST'nin kullanımı stok yönetimini önemli

Figür 1: a+b. Montaja hazır yolluk sistemi. Geçmeli bağlantısı sayesinde kolay montaj.



Figür 4: El testeresi ile basit kesim

HOLLOTEX EG RUNNER ST DÖKÜM SİSTEMİNİN UYGULAMASI/ KURULUMU

Demir döküm sistemiyle aynı şekilde, HOLLOTEX EG Runner ST sisteminin hemen çevresindeki kalıp kumunun iyi sıkıştırılmasına özen gösterilmelidir. Denemeler, döküm sıcaklıklarının 1600°C'ye kadar kullanılabileceğini doğrulamıştır. Şimdiye kadar 7.5 t'ye kadar döküm ağırlıkları üretilmiştir. Boruların çap boyunca sıkıştırılmasından kaçınılmalıdır, çünkü bu iç kaplamanın zarar görmesine yol açabilir.

ÖZET

HOLLOTEX EG Runner ST, şimdi de çelik dökümhaneler için geleneksel seramik döküm sistemlerine bir alternatif sunmaktadır. Şu anda 50 ve 70 mm çaplar mevcuttur. Sistem, çelik dökümhaneleri arasında yaygınlaştıkça, daha fazla çap da sunulacaktır. 1450 ile 1600°C arasındaki döküm sıcaklıkları için HOLLOTEX EG Runner ST kullanımını tavsiye ediyoruz.

Avrupa Döküm Sanayinde İyimserlik Artıyor: 2025'e Dair Beklentiler Güçleniyor

Avrupa Döküm Sanayi Eğilim İndeksi (FISI), Ocak 2025 verileri yayınlandı. İndeks 89,0 puandan 91,3 puana yükseldi.

Avrupa Döküm Sanayi Eğilim İndeksi (FISI), Ocak 2025'te 89,0 puandan 91,3 endeks puanına yükselerek sektörün görünümünde mütevazı bir iyileşmeye işaret etti. Bu artış, sektörün nötr 100 puanlık eşiğe biraz daha yaklaşmasını sağladı. İyileşmenin arkasındaki en önemli faktörlerden biri, 2025'in ikinci yarısına yönelik olumlu beklentiler oldu. İşletmeler, potansiyel büyüme ve talepte istikrar sağlanmasını öngörüyor.

Son veriler, Euro Bölgesinin imalat sektöründe de istikrar işaretleri gösteriyor. Euro bölgesi İmalat Satın Alma Yöneticileri Endeksi (PMI) Ocak ayında 45,1'den 46,6'ya yükselerek büyüme ile daralma arasındaki 50 puanlık eşiğe yaklaştı. Bu

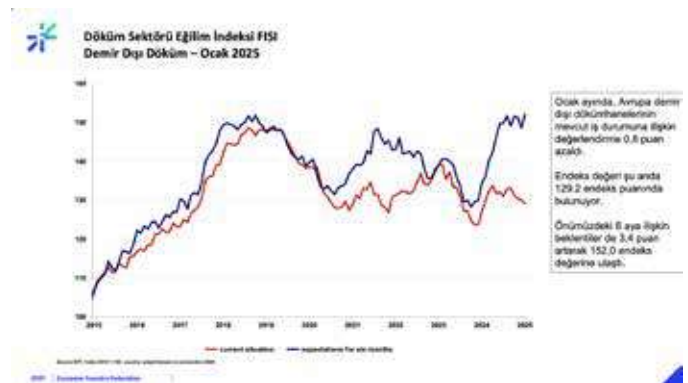
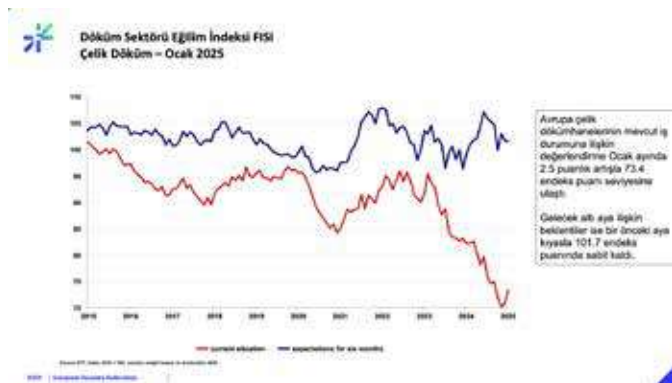
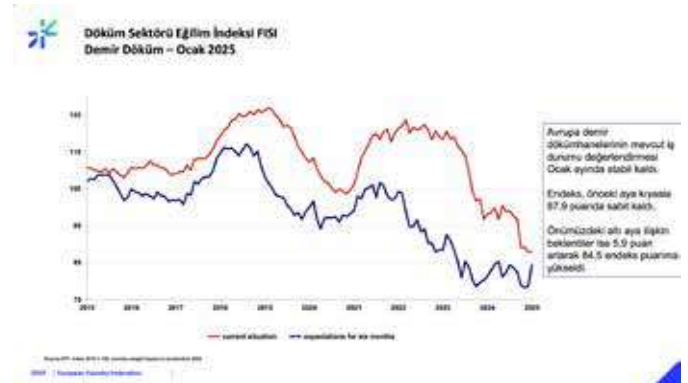
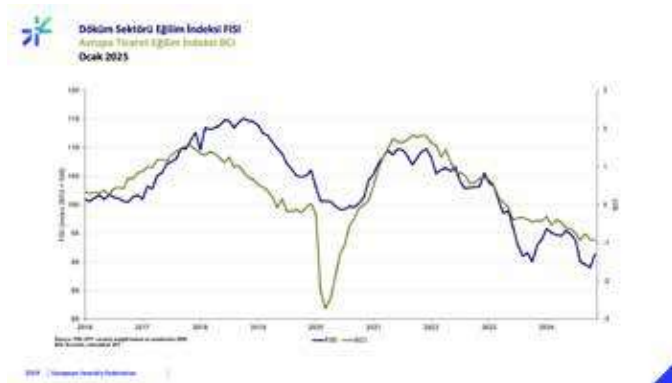
gelişme, artan maliyetler ve olası ABD tarifelerine rağmen firmaların geleceğe yönelik daha olumlu bir bakış açısına sahip olmalarına bağlıyor.

Ayrıca, yeni siparişlerin sekiz ayın en yüksek seviyesine ulaşması ve Avrupa Merkez Bankası'nın faiz indirimi gibi politika adımları, işletmelere ve tüketicilere ek destek sağlıyor. Güven endeksi de neredeyse üç yılın en yüksek seviyesine ulaşarak geleceğe dair daha iyimser bir tablo çiziyor.

Öte yandan, enerji fiyatları zirve seviyelerine kıyasla biraz gerileyerek dökümhaneler için bazı maliyet baskılarını hafifletse de, yüksek şebeke maliyetleri ve enflasyonist baskılar operasyonel verimliliği

zorlamaya devam ediyor. Bu zorluklarla başa çıkmak için birçok dökümhane tedarik zinciri ayarlamaları yaparak ve enerji dalgalanmaları ile jeopolitik belirsizliklerden kaynaklanan riskleri azaltmak için daha dayanıklı stratejiler geliştiriyor.

İleriye dönük olarak, 2025'in ikinci yarısına yönelik temkinli bir iyimserlik hakim olurken, imalat faaliyetlerindeki istikrarın devam etmesi ve ekonomiyi desteklemeye yönelik potansiyel politika önlemleri, sektörde daha olumlu bir hava yaratıyor. Zorluklar sürse de, döküm sanayi yılın ilerleyen dönemlerinde büyüme fırsatlarını değerlendirmek için kendini konumlandırıyor.



OCAK ÜSTÜ ASTAR ONARIMINDA TAMİR MALZEMELERİNE ALTERNATİF: PRECAST BETONUN ETKİNLİĞİ



¹Ant Vehbi ŞAHİN, ²Mustafa Özgül ABAY, ³Mustafa YILDIRIM,
⁴Onur MURGUZ

^{1,2,3} Ferro Döküm Sanayi ve Dış Ticaret A.Ş., Kocaeli, Türkiye

⁴ Haznedar Durer Refrakter Sanayi ve Ticaret A.Ş. & Calderys,
İstanbul, Türkiye

ÖZET

İndüksiyon ocaklarında bobin seviyesinin üst kısmında bulunan ocak ağzı olarak da adlandırılabilen bölgenin; ocak şarj etme, üretim duruşu ve başlangıcı esnasında oluşan çatlaklar ya da cüruf alma aparatı ile temizleme esnasında oluşabilecek darbelerden doğabilecek metal penetrasyonlarını engellemek için bu bölgelerin periyodik olarak kontrol edilmesi gerekmektedir. Çalışmada genellikle bu bölgelerde oluşan deformasyonlar sıcak bölgeye uygulanacak çeşitli tamir malzemeleriyle yapılmaktadır ancak bu yöntemle kazanılan pratikliğe karşın, uzun vadede astar stabilitesini koruması adına tamamen farklı bir çözüm yöntemi olabilecek precast metodu ile bir çalışma yapılmıştır. Bu yöntem ile indüksiyon ocağının precast betonunun yüksekliğine göre alt seviyede astarlanması ve sonrasında precast beton ile astar malzemesinin kaynaşması sağlanmaktadır. Uygulanan bu yöntem sayesinde periyodik bakımlarla kontrol edilme frekansı düşmüş, astar kullanım süresince precast beton bölgesine tamirat yapılmamıştır. Ayrıca bu çalışma ile işçi sağlığı ve güvenliği ile proses güvenliğini Ferro Döküm olarak kurum kültürünün ayrılmaz bir parçası haline getiren firmamızın kazanımlarını, değerli sektör mensupları ile paylaşılması amacı taşınmıştır çünkü sektörümüzde özel risk kategorisinde olan indüksiyon ocakları astar uygulamalarıyla ilgili çok az yayın ve kaynakçanın olması, gerçekleştirdiğimiz bu geliştirme projesini sektörümüz ve değerli meslektaşlarımızla paylaşmak için önemli bir motivasyon olmuştur.

1.GİRİŞ

Dünyada artan metal döküm sektörü çıktılarının güncellenen beklentilere göre gerek Türkiye’de gerekse dünyada geleneksel koşullarda gerçekleştirilemeyeceği çok açıktır. Nitekim Amerika merkezli Foundry Management Technology’nin dökümcüler özelinde yaptığı ankette sorun olarak bildirilen konulardan çoğunluğu enerji maliyeti almıştır [4]. Döküm endüstrisinin ergitme öncüllü prosesinin yol açtığı enerji tüketimi, özellikle bu alanda verimliliği geliştirme çabalarını arttırmaktadır. Bu minvalde indüksiyon ocaklarının mevcuttaki çalışma koşullarını iyileştirecek küçük etkiler, toplam verimliliği arttıracak bir kamçı etkisi oluşturabilir.

Bu çalışmaların yoğunlaştığı alanlardan biri de refrakter mühendisliğidir. Son dönemlerde gerek dijitalleşerek indüksiyon ocaklarını veri kaynağı yaparak daha kontrol edilebilir hale getirilmekte gerekse üretim prosesine uygun olan ve ısı kayıplarının önlendiği refrakter seçimleri yapılmaktadır. Ergitme, tutma ya da transfer potalarının astar performanslarını artırma konusunda yaşanan baskı ile seçilen refrakter malzemeler; ocak gövde ve tabanında ısı dirençli bir katman oluşturmaktadır. Bu yalnızca ocak parçalarını aşırı ısıdan korumakla kalmaz aynı zamanda aşırı ısı kaybını önleyerek genel enerji verimliliğinin artmasına katkıda bulunur [2]. Mevzu bahis üretimin devamlılığını tedarik zincirini aksatmayacak şekilde devam ettirmekse, ergitme süreci bu işin temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla ergitme sisteminin refrakter seçiminin bir standardının olmadığını bilen refrakter mühendisleri, tüm sistemi girdi ve çıktılarıyla düşünmekte ve kendi koşullarına uygun malzemeyi seçmektedir. Bu seçim esnasında sorgulananlar;

- ✓ Ocağın tipi nedir?
- ✓ Ocağın maksimum frekans ve güç değeri nedir?
- ✓ Ocağın maksimum kapasitesi nedir?
- ✓ Üretim planına göre döktüğü sıvı metalin türü ve kimyasal analizleri nasıl değişmektedir?
- ✓ Ocağın katı şarjdan sıvı şarja geçinceye kadar geçen süre ne kadardır?
- ✓ Ocak şarj malzemelerinin % Oranları kaçtır?
- ✓ Şarj malzemelerinin kimyasal analizleri nedir?
- ✓ Ocak şarj sırası nasıl yapılmaktadır?
- ✓ Ocak astarlama pratiği nasıl yapılmaktadır?
- ✓ Sinterleme programı ve tipi nedir?
- ✓ Ocakta sıvı metalin ortalama sıcaklığı kaçtır?
- ✓ Mevcut üretim yöntemiyle ergitilen metalin cüruf analizi nasıldır?
- ✓ Dökümhane kaç vardiya usulü ile çalışmaktadır?

✓ Dökümhanenin ocağı boş bırakma zamanı toplamda ne kadardır?

✓ Ocak astarlama esnasında kullanılan vibratörlerinin ölçüleri ocak şablonu ile uyumlu mudur ve dövme kondisyonu periyodik kontrol edilmekte midir?

Bu ve bunun gibi sorular mevcuttaki astar bölge-
sindeki spesifik problemleri çözmek adına daha da
yoğunlaştırılabilir ayrıca enerji takibinin de yapılması
adına ocak soğutma suyunun giriş ve çıkış sıcaklık-
ları, kireç analizi, iletkenliği ve reelde-sayaçta görü-
nen güç değerlerinin karşılaştırılması gibi yöntemler
temel verimlilik tespitinin sağlanmasına fayda sağla-
maktadır. Amaç her dökümhanenin kendi koşulların-
ca belirlediği standartlara uygun bir refrakter seçimi
yapmaktır. Prosese uygun seçilmiş bir refrakterin,
planlanmış günlerde yapılan bakım çalışmalarında
deformasyonlar tespit edilip, yine proses güvenliğini
sağlarken üretimi aksatmayacak tamir metotları de-
nenmektedir. Her ne kadar üretim koşulları gözetil-
rek seçilmiş malzemeler olsa da insana bağlı manuel
müdahaleler ve üretim prosesinin hassaslığından
dolayı zarar görme riskini bünyesinde barındırmakta-
dır. Bundan dolayı sürecin kontrol edilebilirliği önem
kazanmaktadır. Ocak astarı ısı yalıtımı ve metal ile
ocak duvarları arasındaki etkileşimi kontrol edecek
verimli bir ergitme süreci işletirken proses kaynaklı
bazı koşullara ayak uydurması beklenmektedir. Bu
beklentiler;

- Termal Yalıtım: Yüksek sıcaklıklarda enerji kaybını minimize eder ve ocak enerji verimini arttırmalıdır.
- Mekanik Dayanım: Isısal genleşme ve mekanik darbelere karşı mukavemet göstermelidir.
- Elektriksel Yalıtım: Metal ve bobin arasında iletkenliği engelleyerek verimli çalışma koşulları sağlamalıdır. Tüm bunlar ani sıcaklık değişimi ile birlikte astarda mikro ya da makro çatlaklar oluşturabilir olmasın-
dan termal şok direnci yüksek malzemeler ile sorun minimize edilebilir ve FeO, CaO, MnO gibi refrakter ile reaksiyona girip deformasyon riskini artırma ihtimaline karşın sıvı metal alaşımlama malzemelerinin değişimi ile kimyasal erozyona dayanıklı bir hale getirilebilir. Ayrıca özellikle yüksek sıcaklıklarda çalışan dökümhanelerde görülen düşük vizkositeli sıvı metalin refrakter malzemeye sızma riskine karşın da kontrol frekanslarının sıklaştırılması ve uygun refrakter seçiminin bu minvalde değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Bahsi geçen bu kontroller sonucunda çalışmaya konu olan indüksiyon ocak astarının üst bölgesinde yapılan kontroller neticesinde deformasyon tespit edilmiştir. Mevcut bölge ocak bobinin üstünde kalmaktadır ve termal şok, mekanik darbeyle deforme olmaktadır. Tamir malzemesi ile yapılan müdahaleler

işçi el melekесinin durumuna göre ve mevcut malzemenin sıcaklığa karşı olan duyarlılığına göre değişmektedir. Karar verilen kimyasal analizin doğru malzemelerin seçiminde bile son tahlilde değişiklik gösterebilmektedir. Gün sonunda uygun olmayan uygulamalarla benzer deformasyonlar görülebilmektedir. Her ne kadar kolay şekil alabilen ve hızlı uygulanabilen plastik tamir malzemelerinin uygulanabilirliğinin basitliği ile yöntem yapılabilir olsa da amaç ilk aşamada ocak astar üst bölgesinin stabilitesini uzun vadede korumak olmalıdır.

2. PLASTİK TAMİR VE PRECAST BETON MALZEMELERİ

2.1. Plastik Tamir Malzemesi

Ocak astarı, şarj yöntemlerinin farklılığına göre türlü şiddetlerde mekanik darbelere maruz kalabilmektedir. Astar yüzeyinden kopan parçalar nedeniyle oluşan mikro ya da makro çatlaklar sonucu oluşan deformasyonların önlenmesi gerekmektedir. Şarj malzemesi olarak kullanılan pik, çelik hurda ve döndü malzemelerinin ocak ölçüleri düşünülerek seçilmesi ilk aşamalı kontrol olarak değerlendirilebilir sonrasında şarj yönteminin tipine göre alınacak aksiyonlar belirlenmelidir.

Şarj Yöntemi	Astara Etkisi	Açıklama
Serbest Düşme	Yüksek Darbe	Şarj malzemesi serbest düşerek astara çarpar. Büyük ve/veya keskin köşeli parçalar daha fazla mekanik hasar oluşturur.
Vinç ile Şarj	Orta Darbe	Sepetle kontrollü boşaltma yapılsa da malzemenin ağırlığı nedeniyle astarda ani çarpmalar olabilir.
Şarj Arabası	Düşük-Orta Darbe	Malzeme ocak içerisine daha düzenli ve yatay şekilde verildiğinden, darbe etkisi azalır. Ancak yanlış hız veya yükleme yüksekliği mekanik aşınmayı artırabilir.

Şekil 1: Ocak Şarj Yöntemlerinin Astara Olan Etkileri

Tamir malzemeleri refrakter malzemenin aşınmış ya da hasar görmüş bölgelerini tamir etmek için kullanılan önceden karıştırılmış ve kullanmaya hazır olan refrakterlerdir. Malzemenin uygulanabilirliğinin kolaylığı esnek ve işlenebilir yapısı sayesinde. Önceden karıştırılmış malzemenin uygulanacağı yere sadece pres ya da dövülme yardımıyla yapılmaktadır. Bu da bölge fark etmeksizin ulaşılacak her yere uygulama kolaylığı getirmektedir. Uygulama yapılmadan önce deforme olmuş alanın temizliği yapılmakta, sonrasında mala benzeri malzemeyle aşınan bölgenin tamir malzemesiyle sıvama işlemi gerçekleştirilmektedir. Tamir edilen bölgenin büyüklüğüne göre değişkenlik gösterse de kontrollü bir ısıtma ile sinter

lemesi gerçekleştirilirken uygulama kullanıma hazır hale gelmektedir.

Genel itibariyle plastik tamir malzemelerinin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- o Bağlayıcı sistemleri genellikle fosfat, kil veya diğer kimyasal katkıları içermektedir.
- o 1300-1800°C sıcaklık aralıklarına kadar dayanıklı malzemelerdir.
- o Ani sıcaklık değişimlerinin sonucunda oluşan termal şoklara karşı dirençlidir.
- o Sinterlenme zamanının hızlı olması, refrakter kaynaklı duruşların önüne geçmektedir.



Resim 1: Ocak Üst Bölgesinde Astarı Deforme Olmuş Bölge

Tedarik edilecek tamir malzemesinin seçimi; çalışılan sıcaklık aralığı genel itibariyle deforme olan alanın ortalama sıcaklığı ve ortaya çıkan cürufun agresifliği gibi durumlara göre aşağıdaki cevapların alınması gerekmektedir;

- Ocağın maruz kaldığı termal şok sıklığının bilinmesi gereklidir
- Mevcuttaki aşınmaların kimyasal ya da mekanik olup olmadığına bakılmalıdır.
- Aşınma frekansı yüksek olan bölgeler haritalandırılmalıdır.
- Kullanılacak tamir malzemesinin sıvı metal ile reaksiyona girme ihtimali mutlaka göz önüne alınarak malzeme seçimi yapılmalıdır.
- Tamir yapılacak bölgenin derinliği ve riski göz önüne alınarak ocağın tamamının astarlanması fayda maliyet analizinin yapılmış olması gerekmektedir. Tamir malzemesi astar malzemesi gibi düşünülmemelidir ve astar malzemesi gibi kullanmaktan kaçınılmalıdır. Özellikle derinlik olmak üzere tamir bölgesinin büyüklüğü göz önüne alınmalı ve proses güvenliği bakımından gerekli durumlarda tamirden kaçınılmalı ve astar yenilenmelidir.

Tüm bu soruların çerçevesinde tedarikte bulunabilecek tamir malzemesinin kullanım amacı aşağıda bulunan seçeneklere göre seçim yapma duru-

munu ortaya çıkarmaktadır;

- **Yüksek Alümina Esaslı Tamir Malzemesi:** Yüksek sıcaklık dayanımı gerektiren tamir bölgelerinde kullanılmaktadır. Termal şok direnci yüksek olduğundan ani sıcaklık değişimlerine karşı olan yerlerde kullanılmaktadır. Alümina içeriğinin yüksek olmasından dolayı sıvı metal ve cürufa karşı direnç göstermesi nedeniyle mekanik darbelere karşı stabilitesini korumaktadır.
- **Magnezya Esaslı Tamir Malzemesi:** Özellikle bazık cüruf içeren indüksiyon ocaklarında tercih edildiğinden genellikle çelik dökümhanelerinde kullanılmaktadır. Oksitlenmeye, cüruf ve metal penetrasyonlarına karşı dirençli yapısı bulunmaktadır.
- **Fosfat Bağlı Tamir Malzemesi:** Hızlı kuruyan yapısı nedeniyle sıcak bölgelere uygulanmaktadır. Döküm potaları ve ocak ağızları gibi daimi sıcak gören bölgelerde gösterdiği direnç nedeniyle tercih edilmektedir.
- **Kil Bağlı Tamir Malzemesi:** Düşük sıcaklık gerektiren ve genellikle yüzeysel tamir gerektiren yerlerde uygulanan basit ve ucuz yöntemler için uygundur.
- **SiC Takviyeli Tamir Malzemesi:** Yüksek aşınma ve metal penetrasyon riski yüksek olan bölgelerde kullanılan ve termal şok direnci yüksek olan bir malzemedir. Yüksek maliyeti dezavantajlarından biri olarak görülmektedir.
- **Grafit Bazlı Tamir Malzemesi:** Yüksek sıcaklık dayanımı termal iletkenlik ve düşük sürtünme katsayısına sahip yapısı itibariyle mekanik dayanımlara karşı dirençlidir ancak cüruf ortamının agresifliğine göre kimyasal ortamlarda zayıf direnç gösterme ihtimali bulunmaktadır.

2.2. Precast Malzemeler

Refrakter malzemeler; tasarımları, bakımı ya da yeniden örüm parametreleri üretim tesisin enerji verimliliği ve üretim hızının olumlu ya da olumsuz etkilenmesinin yanı sıra refrakter maliyetleri ocak ve potalarının en büyük maliyet kalemini oluşturmaktadır. Toplam refrakter maliyetleri refrakter malzemelerinin ham maddedeki ömrü ve söküm süreleri, sinterlemek için kullanılan enerji gibi parametrelerinin hepsi dahil edilerek hesaplanmaktadır[1]. Dolayısıyla bu maliyetlerin en aza indirgenmesi için mevcut koşulların iyileştirilmesi gerekliliği ergitme sürecinin en önemli parametrelerindendir. Devamlılığının sağlanması adına tamir malzemelerine alternatif olarak değerlendirilecek precast malzemeler ortaya çıkmıştır.



Resim 2: Ocağın Çeşitli Bölgelerine Uygulanan Precast Örnekleri

Bir monolitik refrakter kullanılarak nihai şekillendirilmiş ürünler precast olarak tanımlanmaktadır. Ocakta en çok aşınmaya maruz kalan bölgelerde yüksek sıcaklık dayanımı, termal şok direnci ve korozyona karşı tasarlanmış bir malzeme olarak değerlendirilmektedir. Bu minvalde kullanım sebepleri özet olarak aşağıdaki sıralanabilir;

- Ocak astarının deforme olmasından dolayı yaşanan kayıpların en aza indirgenmesi sağlanmış olmaktadır.
- Normal şartlarda karıştırılma ve sinterleme proseslerinde harcanan enerjinin ortadan kaldırılması sağlanmış olmaktadır.
- İşçilik ihtiyacının azalması sağlanmaktadır.
- İnsan sağlığına etki eden toz vibrasyon ve hareketli parçaların en aza indirgenmesidir.

Karışım hazırlandıktan sonra şekillendirilen ve sinterlendikten sonra üretildiği firmada gözetim ve kimyasal analize tabi olan precast malzeme, montaja hazır halde dökümhaneye gelmektedir. Precast malzeme ocak üstünde astarın boşluk bölgesine yerleştirilmekte ve astar ile precast arasında kaynaşmayı sağlamaktadır. Fabrika koşullarında işçilik hataları ve iklimik koşullara bağlı olarak değişen kondisyonlara karşı riski minimuma indiren precast malzemeler deformenin fazlaca olduğu ya da en fazla işçiliğe tabi olan yerlere uygulanmaktadır. Böylece refrakterin ömrü uzayacak, bakım süreleri kısılacak ve yüksek aşınma riski oluşabilecek kritik bölgeler optimize edilecektir.

Özellik	Plastik Malzeme	Precast Beton
Mekanik Dayanım	Ortalama Çekme Dayanımı	Yüksek Basınç ve Çekme Dayanımı
Ağırlık Yoğunluğu	Hafif (0,09-1,59 g/cm ³)	Ağır (2,2-2,59 g/cm ³)
Kimyasal Dayanım	Asitler, bazılar ve yağlara karşı dayanıklıdır	Kimyasal etkilere karşı özel katkılarla güçlendirilebilir.
Isıya Dayanıklılık	Yüksek sıcaklıkta şekil bozulmaları başlayabilir ve erime-deformasyon başlamaktadır.	Yüksek sıcaklıklara karşı dayanıklılık göstermektedir.
Termal Genleşme	Ani sıcaklık değişimi kaynaklı yüksek genleşme ve büzülme nedeniyle yapısal bütünlük kaybı yaşanabilmektedir.	Ani sıcaklık değişiminde çatlama riski düşüktür
Aşınma ve Darbe Dayancı	Sürtünmeye bağlı olarak aşınma görülebilir ve yüzeyde mikro çatlak riski oluşabilir.	Yüksek aşınma direnci görülmektedir ancak sert darbelerde kırılma riski bulunmaktadır.
Üretim Süreci ve İşçilik	Kolay işlenebilir, kesilip şekillendirilir. Montaj süresi kısa ve düşük iş gücü gerektirmektedir.	Betonun kürlenmesi ve taşınması gerektirmektedir. Montaj süresi uzun ve daha fazla iş gücü gerektirir.
Maliyet	Birim maliyet düşük ancak fayda maliyet oranı da düşüktür.	Birim maliyet yüksek ancak uzun vadede üretim koşullarına göre fayda maliyet oranı yüksektir.
Proses Güvenliği	Sıcak bölgeye uygulanması esnasında çalışan güvenliği ve sağlığını etkileyebilmektedir.	Çalışan sağlık ve güvenliğini etkileyecek riskler en aza indirgenmiştir.

Şekil 2: Plastik Tamir Malzemesi ve Precast Özelliklerinin Karşılaştırılması

3. VAKA ÇALIŞMASI

Ferro Döküm bünyesinde yer alan 16 ton kapasiteli indüksiyon ocağında bobin üst kısmına gelen astar bölgesinde tespit edilen deformasyon için mevcutta uygulanan tamir malzemesi yerine precast beton uygulaması denemesi yapılmıştır. Precast beton tedariği Haznedar Durrer temsilciğinde Calderys firması yetkilileriyle iletişime geçilerek gerçekleştirilmiştir. Uygulama örneği teknik bir ziyaret sonucunda yerinde görülerek öğrenilmiş ve deneme yapılmasına karar verilmiştir. Mevcut astarın üst yüzeyinde karşılaşılan hatalar ve bu hatayı çözmek için harcanan zaman, ocak teknik resmi, ocak astarının bozulma haritalaması kendilerine verildikten sonra sipariş edilen precast beton, ocak ölçülerine uyacak şekilde kullanıma hazır dökümhaneye ulaştırılmıştır.

Resim 3: Ocak Ölçülerine Göre Calderys Firmasından Gelen Precast



Ocağın ilk aşamada taban ve yan duvar astarları dövüldükten sonra bobin üst kısmına gelen bölgeye yerleştirilmek üzere precast betonu yerleştirilmiştir. Yerleştirilen precast betonun arkasında herhangi bir boşluk olmamasına dikkat ederek, hizalanmıştır. Precast betonun en üst kısmı ise plastik malzemeye sıvanmış ve sintere hazır hale getirilmiştir.



Resim 4:
Ocak Astarı
Dövüldükten
Sonra Precast
Betonunun
Hizalanması
İçin Yapılan
Öz Hazırlıklar

Alınan birkaç şarj sonrası yapılan kontrollerde precast malzeme ile astar malzemesinin kaynaştığı görülmüş ve son tahlilde stabilitesini ocak astarının bozulmaya karar verileceği güne kadar devam ettirmiştir. Bu süre zarfında önceden planlanmış haftalık duruşlarda ve vardiya bazında yapılan kontrollerde ocak astarının gerek şarj malzemelerinin yüklenmesi esnasında oluşan gerek cüruf alma esnasında oluşan mekanik darbelerin önüne geçilmiş ve herhangi bir işçilik maliyeti oluşmamıştır. Dolayısıyla plastik malzeme ile precast malzemenin ocakta gösterdiği avantajlar aşağıdakiler olarak değerlendirilmiştir;

- Precast malzeme uygulaması ile cüruf seviyesinde yapılan kontrollerde ocak şarj ve cüruf alma esnasında oluşan darbelere karşı dayanıklı olduğu tespit edilmiştir.
- Her hafta planlanmış bakım içerisinde ocak astarının deforme olmuş bölgelerine uygulanan plastik malzeme ihtiyacı ve işçilik ortadan kalkmıştır.
- Ocak üst bölgesinde muhtemel penetrasyonlarla oluşacak kaçak akım hatası gibi olumsuzlukların önüne geçilmiştir.



Resim 5:
Sinterden
Sonra Precast
Malzeme ile
Ocak Astarının
Kaynaşmış Hali
ve Ocak Astarı
Bozulduktan
Sonraki Hali

4. SONUÇ

İndüksiyon ocak astarlarında yaşanabilecek deformasyonlara karşın hem operasyonel hem de verimlilik açısından doğru kararı vermek için üretim koşulları dikkate alınarak fayda/maliyet çalışmaları yapılmaktadır. Bu doğrultuda precast ve tamir malzemelerinin üretim sürecinin gidişatına göre kefellerdeki ağırlıkları değiştirebilir.

Precast malzemelerinin fabrika dışında üretimiyle; kontrolü yüksek ve homojen bir yapı sunması, aşınması muhtemel bölgelerin termal şok direncini artırıcı bir etki yaratabilir. Yapılacak ön çalışmada precast malzemenin ilk yatırım maliyetinin yüksek oluşu ocak tasarımına özel üretildiği için esnekliğin düşük olması montaj aşamasında hizalama ve bağlantının hassas işçilik ve uzmanlık gerektirmesi önemli konulardandır.

Plastik tamir malzemesinin gerekli bölgeleri lokal onarımlar yapma imkânı sunması ilk maliyetleri düşürse de tamir edilen bölgenin aşınma direnci, astar malzeme kadar yüksek olmayabilir. Dolayısıyla tamir malzemesi ile ocak astarının uyumlu olması gerekmektedir. Her şeyden önemlisi tamir malzemesinin uygulanması için gereken süre ve işçi sağlığını ve güvenliğini etkileyen yapısı bu prosesin dezavantajlarından gösterilebilir. Bu yüzden işin esası olarak görülen proses güvenliğini kontrol altına almak, dökümhane yöneticilerinin önemli konularından biri olduğu için alternatif arayışlara doğru yönelinmektedir.

Son dönemlerde sürdürülebilirlik faaliyetleriyle hız kazanan iyileştirme çalışmalarının odak noktası olan ergitme süreci, yapılacak buna benzer çalışmalarla üretim devamlılığını belirlenen hedeflere, çalışan sağlığı ve güvenliği ile proses güvenliğini düşünerek devam etmektedir. Bu yüzden yapılan çalışmalarla mevcuttaki ocak astarı üst bölgesinde oluşabilecek deformasyonları en aza indirmek başlıca faaliyetlerden biridir. Bu hem ergitme sürecinden kaynaklanan enerji maliyetlerinin düşüşüne ve tabi olarak sürdürülebilirlik faaliyetlerinde iyileşme sağlayacaktır. Ayrıca yapılan çalışmanın öncelik olarak ele alınan işçi sağlığı ve güvenliği ve proses güvenliği konuları üzerinde kazanılmış olan avantajı sayesinde; daha az sorunlu ve iş kazasız günler geçirmeyi kolaylaştıracaktır. Ferro Döküm olarak, yürütülen geliştirme projeleri neticesinde elde edilen kazanımların değerli sektör mensuplarıyla paylaşılması, özellikle indüksiyon ocak astarlarında karşılaşılan termal ve kimyasal

aşınma gibi risklere yönelik mevcut kaynak yetersizliğine çözüm bulunmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen çalışmalarla, söz konusu risklerin minimize edilmesi ve sektördeki kaynak eksikliğinin giderilmesine yönelik etkili çözümler geliştirilmesi hedeflenmektedir.

5.KAYNAKÇA

- [1] Cynthia K. Belt, "Business Analysis Of Total Refractory Costs", Light Metals 2011, 1205-1210, <https://doi.org/10.1002/978118061992.ch204>
- [2] Foundry Management Technology, "Ensuring Furnace Lining Efficiency", Erişim Tarihi: 21 Şubat 2025, [https://www.foundrymag.com/melt-pour/artic-](https://www.foundrymag.com/melt-pour/article/21930236/ensuring-furnace-lining-efficiency)

- [le/21930236/ensuring-furnace-lining-efficiency](https://www.foundrymag.com/melt-pour/article/21930236/ensuring-furnace-lining-efficiency)
- [3] Jabstrzebska, I., Szeoba, J., Desing Manufacturing and Properties of Refractory Material. Materials 2024, 17,1763, <https://doi.org/10.3390/ma/177071673>
- [4] TUDOKSAD, "2025 Metal Döküm Sektörü İş Görünümü: Geleceğe Yönelik Beklentiler", Erişim Tarihi: 20 Şubat 2025, <https://tudoksad.org.tr/2025-metal-dokum-sektoru-is-gorunumu-gelecege-yonelik-beklentiler>
- [5] Uğur Cengiz, İndüksiyon Ocağı Astar Malzemesinin Farklı Katkı Malzemeleri ile Kullanım Performansının Arttırılması, (Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2017)



İÇİMİZDEN BİRİ

CELİL HEKİMOĞLU

Türkiye Metal Döküm Sektörünün köklü firmalarından Hekimoğlu Döküm Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Celil Hekimoğlu'nu Türkdöküm'de ağırlıyoruz. Sayın Celil Hekimoğlu ile Hekimoğlu Döküm'ü, sektörel gelişmeleri, iş hayatını ve spor yöneticiliğini konuştuk.

Celil Bey, söyleşimize öncelikle metal döküm sanayii ile başlamak istiyoruz. "Döküm" tarihsel geçmişi olan köklü bir sektör. "Yenilik ve ilerleme" ise sektörde üretim biçiminin ta kendisi diyebiliriz. Türkiye'de modern döküm sektörünün tarihini 1970'lerle başladığını düşünürsek bu 55 yıllık gelişimi nasıl değerlendirirsiniz?

Döküm sürekli gelişen bir sektör. Aslında ilerleme, teknolojik yatırımlar, büyüme sektörümüzde bir zorunluluktur. Yani bir taraftan da buna mecburuz. Teknolojiyi takip edemezseniz, yatırım yapamazsanız, rekabet edemezsiniz. Rekabet etmediğinizde ise yaşama şansınız yok. Döküm alıcısı müşterilerimiz de sektörümüzü yatırıma ve büyümeye teşvik ettiğini söyleyebiliriz. Sektörümüzün bahsedilen bu süreçte ilerlemesi çok doğal. Biz de sektörümüzdeki hayatın olağan akışına ayak uydurarak diğer dökümcü meslektaşlarımız gibi tüm gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Yatırımlarımıza bir süreklilik kazandırarak büyümemizi sürdürüyoruz. Türk döküm sektörünün modernleşmesi ve teknolojiyi yakından takip edip uygulaması sektörü, Avrupa başta olmak üzere dünyada tercih edilen bir noktaya getirdi. Hatta son yıllarda Avrupa'daki muhattaplarımız Türk personel istihdam etmeye başladı. Önceleri firmadaki Alman, Fransız, İngiliz ile irtibattayken şimdi Türkler ile konuşuyoruz. Bu durum da Avrupa'nın bize gösterdiği değeri ortaya koyuyor. Türkiye, döküm konusunda önemli bir aktör olarak görülüyor.



Avrupa dökümhanelerinin daha eski ve köklü olduğunu biliyoruz. Ancak Türkiye dökümhaneleriyle karşılaştırıldığında bizimkiler daha yeni teknolojilerle donatılmış, modern dökümhanelerdir. Özellikle 2000'li yıllarla birlikte sektörümüzün yaptığı yatırımlar ülkemizi bu alanda güçlü bir konuma getirdi diyebiliriz.

Bu 55 yıllık süreçte sektörümüz bir çok zorluk ve krizlerle karşılaştı ancak ayakta kalmayı ve sürdürülebilir bir büyümeyi de hep başardı. Sektörümüz 2023 yılı rakamlarına göre dünyada 7. Avrupa'da ise 2. en büyük döküm üreticisi konumunda. Sürdürülebilir başarının sırrı sizce nedir?

Bu başarıda belki aile şirketleri olmanızın etkisi de olabilir. Baktığımızda Avrupa firmaları daha yaşlı ve şuan çok fazla vakıf gibi kurumlara yönetiliyor. Avrupa'da aile kavramı biraz zayıf ve arkadan gelip bu işleri yapacak ikinci bir nesil az diyebiliriz. Dolayısıyla işletmeler genelde vakıf eliyle yönetiliyor. Türkiye'de ise sektörümüzde genel olarak aileler bu işi yönetmeye devam ediyor. Bu bize hızlı olmayı da beraberinde getiriyor. Aile şirketlerimiz aynı zamanda kurumsallaşma konusunda önemli ilerlemeler de kaydetmiş görünüyor.

Hekimoğlu olarak biz de böyleyiz. Sektörümüzün gücünün de buradan geldiğini düşünüyorum. Tüm gelişmeleri anlık takip edip reaksiyon gösterebiliyoruz yani hızlı karar verebiliyoruz. Krizlere karşı çok hızlı hareket ediyoruz. Şuanda dünyadaki döküm sektöründe çok ciddi bir durağanlık var ama bizler buna karşı hızlı hareket ederek önlem alabiliyoruz. Kriz durumunda örneğin küçülebiliyoruz, rekabet için farklı arayışlara hızlıca adapte olabiliyoruz. Dünyayı çok yakından takip etme kabiliyetimiz var. İnanılmaz ucuza iş yapan ülkeler var ama biz fiyat ve kalite olarak direnebiliyoruz. Her kriz döneminde mutlaka bir şeyler eksiliyor ama hızlıca toparlanıp kriz sonrasında işlerimize devam edebiliyoruz, canlı bir sektörümüz var. Reflekslerimiz hızlı, sonuçta sıcak ülke insanlarıyız. Hızlı karar alma süreçlerimiz şimdiye kadar sektörümüze olumlu yansıdı diyebiliriz.

Son 5 yıl içinde Covid-19 pandemisinin de etkisiyle arz ve talepte önemli değişimler meydana geldi. Döküm sektöründe de önce duruşlar, sonra artan talep, sonra da tekrar bir durağan döneme girildi. Kriz durumunu nasıl değerlendirirsiniz?

Artık 60 yaşını geçtim, neredeyse 45

yıldır bu sektörün içindeyim. Türkiye'de bu tür krizler hep oldu. Türk sanayinde, hatta sadece bizim sektör üzerinden değerlendirdiğimizde; her 5 yılda bir mutlaka bir durağanlık dönemi yaşanıyor. Bu süreçte, sektörümüzün 10 yıl üst üste çok iyi gittiğini hiç görmedim. Sektör olarak aslında bu duruma alıştık, hatta böyle bir krizi beklediğimi de söyleyebilirim. Bu krizin diğerlerinden tek farkı durağanlığın biraz uzun sürmesi. Daha doğrusu biraz uzun sürecek gibi duruyor. Daha öncekiavaşlamalar genelde altı aylık gibi kısa süreleri kapsıyordu. Geleceğe dair hiç karamsar olmadığımı da söyleyebilirim. Bu durgunluk en fazla 2025 yılı sonuna kadar devam eder. Ki ben daha öncesinde yani yılın ikinci yarısından sonra işlerin açılacağını öngörüyorum. Belki 5 yıl sonra aynı durum tekrar yaşanacak, sadece bu tür krizlere hazırlıklı olmak lazım. Sektörümüzün de buna alışık ve dayanıklı olduğunu düşünüyorum. Şimdiye kadar bizde kapanan dökümhane pek olmadı. Avrupa'da ise çok kayıp var. Kapanan dökümhaneler var ve bunların yerine de yenileri açılmıyor. Bu durum bizim için avantaja da dönebilir. Bizim önümüzü açacak ve azalan kapasiteleri bizler üstleneceğiz. Avrupa'da kapanan her fabrikanın büyük kapasite

leri var, 100-200 bin tonluk kapasiteye sahip dökümhaneler kapanıyor, belki bu kapasiteleri biz dolduracağız. Bu durumun bize olumlu yansyacağını düşünüyorum. Böyle gerçekleşirse 2026 ve 2027 yılları beklentilerimizin de üzerinde olumlu geçecektir.

Bu defa uzun sürdü dediniz. Niye bu kadar uzun sürdü?

Bu konuda çok da ahkam kesmek istemiyorum. Dolayısıyla şu nedendendir diyemiyorum ama sektörümüz dışındaki faktörlerin bizleri çok etkilediğini söyleyebiliriz. Acaba, yaşanan savaşlardan dolayı olabilir mi diye düşünüyorum. Özellikle Rusya – Ukrayna savaşı çok uzun sürdü. Yine Amerika - Çin ekonomik savaşının da önemli etkileri var. Fiziksel ve ekonomik savaşlar ülkeleri biraz ürkütmüş olabilir. Özellikle Almanya ekonomisi çok durgun. Bilindiği gibi Alman ekonomisi de çok güçlüdür. Almanya ekonomisinin Ukrayna savaşından diğer Avrupa ülkelerine nazaran çok fazla etkilendiğini söyleyebiliriz. Bosna'yı saymazsak, onu biraz daha iç savaş olarak görürsek, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'da yaşanan bir savaş yoktu. Rusya - Ukrayna

savaşı, Avrupa'yı doğrudan çok etkileyen bir savaş olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla bu savaşın da sonlanacak olmasıyla birlikte az önce de belirttiğim gibi özellikle 2026 yılıyla birlikte işlerin bizler açısından çok olumlu olacağını söylemek yanlış olmaz.

Çin ve Hindistan faktörü sektör üzerinde nasıl bir etki bırakıyor? Bu iki aktörle rekabet etme gücümüz var mı?

Çin'de çok büyük bir devlet desteği var. Döküm sektörüne ciddi teşvikler veriliyor. Bizim ise böyle bir durumumuz yok. Gerçekten rekabet etmek çok zor. Ülkemizde hayat standartları yükseldi, zenginleşen bir ülkeyiz, sektör olarak da ciddi işçilik giderlerimiz var. Bu durum refah düzeyi daha düşük ülkelerle rekabetimizi tabi ki zorluyor. Rekabet edebilmemiz için bizim de teşviklere ihtiyacımız var.

Çin üzerinden düşündüğümüzde diğer bir nokta ise; müthiş yatırımlar yapıyor, artık çok kaliteli döküm ürünü de üretebiliyorlar. Haliyle bu bizim rekabetimiz açısından olumsuz bir durumdur. Biz de bu durumda kendimizi daha da geliştirmek durumundayız, maliyetlerimizi düşürecek yatırımlara yönelmeliyiz.

Böyle yatırımlarda devlet desteğimiz çok düşük kalıyor. Örneğin bizde enerji yatırımları çok yüksek maliyetli, devlet bu konuda bazı sübvansiyonlar sağlayabilir. Bizde teşvikler çok küçük kaldı.

Rekabette bir de döviz kuru problemi yaşıyoruz. Devletimizin ihracatçıya bir desteği var. Döviz bozarken ihracat gelirinin yüzde 2'sini artı olarak bize veriyor, bu oran düşük, en az az yüzde 5 olmalıdır. Bu ve buna benzer teşviklerin sağlanması gerekiyor. Yoksa tüm dünya gibi bizim de Çin ile rekabet etme şansımız kalmıyor. Çin, şuan her konuda çok güçlü geliyor. Yani bizim döküm olarak sattığımız fiyatı onlar işlenmiş olarak fiyat verebiliyor. Bununla nasıl rekabet edebileceğiz. Çin'de artık çok temiz ürün yapan firmalar var, biz de bunları takip edebiliyoruz. Dolayısıyla önümüz açık bunu rahatlıkla söyleyebilirim ama rekabette biraz avantajlı duruma gelmemiz lazım.

Bu durumda kamudan beklentiler ne olabilir?

Sanayici olarak teşviklere ihtiyacımız var. Biz de enerji maliyetleri çok yüksek. Sektörümüzde enerji yatırımları başladı. Bizim de firma olarak planlamamızda enerji yatırımı var. Elektrik fiyatlarını düşürmemiz lazım, burada alacağımız teşviki zaten rekabette kullanacağız. Ayakta kalmak, rekabet etmek için yüksek olan enerji maliyetlerimizi düşürmemiz gerekiyor, bunun için teşvike ihtiyaç var. Kamudan en öncelikli beklentimiz bu olabilir. Belirttiğim gibi işlerin iyi olacağına dair inancım var ama rekabet zorlu olacak. Özellikle enerji yatırımları için devletin ucuz ve uzun vadeli kredi imkanları sağlamasını bekliyoruz.

Biraz bahsettiniz gerçi, hem global bazda hem de lokal bazda döküm sektörünü yakından tanıyan birisiniz. Türk metal döküm sektörünün güçlü ve zayıf taraflarını nasıl görüyorsunuz?

Daha önce de belirttiğim gibi en büyük artımız hızlı karar verme kabiliyetimizin olmasıdır. Teknolojiye ve yeniliklere çok hızlı ayak uyduruyoruz ve bu da Avru-





pa'daki döküm alıcıları tarafından çok takdir görüyor. Tabi diğer avantajımız rekabet ettiğimiz Uzak Doğu'ya nazaran biz daha Avrupalıyız. Hem kültürel olarak hem mesafe olarak yakınız, bu avantajımız önemlidir. Çin, Avrupa'ya her iki anlamda da uzak. Ama onlar şuan açıklarını çok çabuk kapatabiliyor, biz ise yavaş ilerliyoruz. Ümidimizi kırmayalım, belki bir miktar karlılığımızdan vazgeçeceğiz, daha maliyet düşürücü yatırımlar yaparak rekabette arayı açmayacağız. Biz şuan işleme bölümümüzü robota çevirmeye başladık, işçilik maliyetlerinden tasarruf hedefiyle yatırım yapıyoruz. Bu tür tasarrufları sektörümüz de zaten yapıyor. En büyük maliyetimiz enerji ve işçilik, bunlarda tasarruf sağlayıcı yatırımlar yapabilirsek rekabet de etmiş oluruz.

Özellikle işçilik maliyetlerini azaltacak yatırımlar yaptığınızı söylediniz. Bu yatırımlar daha çok hangi bölümde karlılık buluyor?

Bu yatırımlardan önemli faydalar sağladığımı söyleyebilirim. Özellikle işleme bölümünde bu yatırımlar daha hızlı. Örneğin 4 adet CNC'in başına bir robot koyuyoruz, böylece 4 elemandan tasarruf ediyorsunuz. Bunu tüm fabrikaya yaydığınızda ciddi bir tasarruf sağlıyorsunuz. Aynı zamanda yemek, enerji, sigorta primi, yol ücreti gibi bir çok şeyden tasarruf edebiliyorsunuz. Bu giderek yaygınlaşıyor, bizler için

özellikle işleme konusunda bu yatırımlar önemlidir. Belki dökümhane kısmında robot hızlı uygulanacak bir sistem değil ama o alanda da önemli tasarruflar ve güvenlik açıklarını kapatabilecek yatırımlar yapılabilir.

ABD'de ikinci Donald Trump dönemi başladı. Yeni politikaların ana ihracat pazarlarımız (AB, ABD, Orta Doğu vb.) üzerindeki olası etkileri nelerdir? Döküm alıcılarının talepleri ve ticaret dengesi nasıl değişebilir?

ABD tabi ki global bir güç ve aldığı kararlar dünyayı etkileyebiliyor. Trump'ı çözmek ise zor. Yine Trump kararlarının çok etkili olacağını düşünmüyorum. Çünkü bugün bir şeyler söylüyor, yarın bundan vazgeçebiliyor. Sadece belirsizlik yaratmada belki biraz etkilidir ama bizim ihracat pazarlarımızı çok etkileyecek adımlar atacağını düşünmüyorum. Anlık refleksler gösteriyor, sanırım o da bizim gibi, Karadeniz kökenli olabilir :)

İhracat pazarlarımız üzerinden düştüğümüzde tüm dünyada bir sıkıntı olduğunu görebiliyoruz. Şuan ülkemiz ve global düzeyde baktığımızda başta Avrupa olmak üzere diğer yerlerde ekonomik sorunlar var. Sürekli böyle kalmayacağını da hepimiz biliyoruz. Bu sıkıntıların kısa sürede olumlu anlamda değişeceğini düşünüyorum. Belirttiğim gibi sadece bu defa biraz uzun sürüyor. Burada beklentilerden de bahsetmek gerekiyor. Refah düzeyi ve kaliteli ya-

şam istediği eskiye göre çok yükseldi. Artık daha fazlasını istiyor insanlar, ki haklılar, dolayısıyla korkacak bir durum yok, bu günler de geçecektir. Bizim açımızdan bakıldığında ise çok daha fazla çalışmamız, açıklarımızı kapatmamız gerekiyor. İyi de gidiyoruz düşüncesindeyim, çok ağlamaya gerek yok.

Türkiye de artık eski Türkiye değil, eskiye göre çok daha ilerideyiz. Yeni sorunlarımız da var, bunları düzeltmemiz gerekiyor. Bana sorarsanız en büyük sorunumuz ahlaki yozlaşmadır. Çocuklarımız, torunlarımız başka bir dünyaya doğru büyümeye başladılar. Dökümhaneyi yönetmek bence kolay, onları yönetmek daha zorlaştı. Devletimizin bu konuda daha çok adım atması gerektiğini düşünüyorum. Tabi bu yozlaşma toplumsaldır ama önünü almamız lazım.

Bu yozlaşma biraz da ekonomik durumla ilgili değil mi sizce?

Başımızda sosyal medya diye bir bela var. Bazı şeyleri dizginleyemiyorsunuz, bu yozlaşmayı salt ekonomiye bağlamak doğru olmaz. Ekonomik ve politik gelişmeleri bir kenara bırakalım, insanlar sanal alemde her şeye artık çok kolay ulaşıyor. Örneğin şuan en önemli problemlerden biri sanal kumar. İnsanlar, kumar oynuyor, borçlanıyor ve batıyorlar, bu da değişik aile problemlerinin doğmasını beraberinde getiriyor. Keşke her şey bu kadar hızlı gelişmeseydi

veya bu kadar hızlı her şeye erişmeseydik. Aile yapımızı korumamız gerekiyor. Avrupa bu konuda bizden daha iyi. Örneğin okullarda 16 yaşına kadar telefon kullanmayı yasaklıyor. Biz 3 aylık çocuğa veriyoruz. Bu bir örnek sadece. Bu anlamda devletimizden beklentilerim daha önemli. Bu ahlaki yozlaşma tehlikesi boyutlarda ve ülkemize zarar vermeye başladı. Bazı şeyler zorlaştırılmalı hatta yasaklanmalıdır. Yasaklar iyi değil, çözüm getirmez diyebilirsiniz ama korumak için bazı önlemlerin alınması ve yaygınlaştırılması da iyidir. Özellikle sanal oyunlar konusunda ve kredi kartları konusunda sınırlamalar getirilmeli, insanlar borçlanıyor ve ödeyemiyor, hacizler geliyor.

Söyleşimizin bu bölümünde Hekimoğlu Döküm'ü konuşmak istiyoruz. Hekimoğlu Döküm'ün hikayesini daha önce Sayın Celal Hekimoğlu'ndan dinlemiştik, bir de sizden dinlemek isteriz?

Hikayemiz tamamen babamız Celal Hekimoğlu'dur. Çok net söylüyorum onun yaptığını ben yapmazdım. Büyük bir fedakarlıkla başlamış, sıfırdan yapmış, bir de bunu Trabzon'da yapmış. Bu işi burada ve ya doğuda yapmak çok zor. Örneğin burada enerji yok, yani nakil hatta yok, bulunduğumuz bölgeye elektrik getirmek için 5 kilometre enerji hattı çektik. Bu işlerin ciddi maliyetleri var. Buralar, pazara, piyasaya uzak yerler. Örneğin Avrupa'ya gidiyorsunuz, dökümhanenin Trabzon'da olduğunu söyleyince haritaya bakıyor. Haritada İran, Irak sınırda duruyor, önce ürküyor tabii, bizim için bu tür zorluklar vardı. Zamanla bunların hepsini aştık. Celal Hekimoğlu bir mücadele örneğidir. Babamızın büyük emekleri var. Biz de onun yanında yetişmemizin avantajıyla da düzeni koruduk, işlerimizi büyüttük. Bugün iyi bir noktaya geldiğimizi düşünüyorum. Hekimoğlu Döküm, yavaş yavaş da olsa sürekli büyüyen bir firmadır çok büyük hırslarımız da yoktur. Çılgın yatırımlar yapmıyoruz ama küçük de olsa sürekli bir yatırım yapıyoruz. Özel-

likle kalite iyileştirici yatırımlara önem veriyoruz. Döküm sektöründe de kalite önemlidir. Fazla kalite istenmeyen ürünler dökmüyoruz. Bütün yapımızı kalite üzerine kurduğumuzdan onu bozacak işlere girmiyoruz.

Daha çok hangi sektörlere ürün veriyorsunuz?

Büyük oranda otomotive çalışıyoruz. Otomotiv sektörünün değişkenleri var; kamyon, otobüs, traktör, tarım araçları iş makinaları derken büyük araçlara parça döküyoruz. Otomotiv dışında ise vana sektörüne çalışıyoruz. Zaten ülkemiz döküm sektörü büyük çoğunlukla oto-

müşteri katmamız önemlidir.

2025 yılında ise planlamamıza göre, yılın ikinci yarısında bir iyileşme olmazsa 2024 yılı rakamlarından yüzde 20 bir kayıp bekliyoruz. Biz planlarımızı yüzde 20 küçülme üzerine yaptık. 2025 yılını absorbe edebileceğimizi düşünüyorum ama 2026 yılında piyasanın düzeleceği beklentimiz var bu gerçekleşmezse zor bir dönem bizi bekliyor.

Hekimoğlu Döküm, önümüzdeki döneme nasıl bir hazırlık yapıyor? Yatırımlarınız, hedefleriniz...

Özellikle dijitalleşme gibi yatırımlarımız süreklilik kazandı. Kendimizi geliştir-

Hikayemiz tamamen babamız Celal Hekimoğlu'dur. Çok net söylüyorum onun yaptığını ben yapmazdım. Büyük bir fedakarlıkla başlamış, sıfırdan yapmış, bir de bunu Trabzon'da yapmış.

motiv sektörüne ürün üretiyor. Geçmiş yıllarda sfero dışında çelik de döküyorduk, çelik tarafımızdaki prosesi de sferoya çevirdik.

Hekimoğlu Döküm, üretimin önemli bir bölümünü ihraç eden bir firma, üretim ve yatırım açısından 2024 yılını nasıl geçirdiniz?

Sektörümüzdeki üretim kayıplarını çevremizden görebiliyoruz. Duyduğumuz kayıplarla kıyaslandığında 2024 yılını iyi geçirdiğimizi söyleyebiliriz. 2023 yılına göre tonaj bazında yaklaşık yüzde 9 gibi üretim kaybımız oldu. Bu da normal, hatta bence güzel, çünkü yüzde 30-40 gibi kayıp yaşayanları düşündüğümüzde bizim kaybımız düşük kalıyor. Bazı yeni işler bulduğumuzdan kaybımız da az oldu. Demek ki satış ve pazarlama bölümümüz iyi çalışmış. 2024 gibi zorlu bir yılda referanslarımız arasına yeni

meye çalışıyoruz, modern çağ neyi gerektiriyorsa onu yapmaya çalışıyoruz. Bünyemizdeki makine parkurumuzu yenilemeye ve güçlendirmeye çalışıyoruz. Daha az personelle daha çok iş yapmak, daha az maliyetle daha karlı işler yapmayı hedefliyoruz. Bu hedeflere uygun yatırımlar yapıyoruz. Bu hamlelerimizi karşılık, karşımızda kaba tabiriyle Çin gibi bir bela var. Buna göre rekabet etmemiz gerekiyor. Bu anlamda süreç biraz zor gibi geçecek.

İşleme fabrika yatırımınızı 2022 yılında tamamladınız, önemli yatırımlar yaptığınızı gördük, bu konuda neler söylemek istersiniz?

İşleme fabrikamızda 50 adet CNC var. Fabrikamızı 2022 yılında tamamladık. Tüm makinalarımız yenidir. İşleme fabrikasında robot teknolojisini çok iyi kullanıyoruz. Burayı endüstri 4.0 çerçevesin-



de karanlık fabrikaya çevirmek istiyoruz. Bilindiği gibi dökümhane bu konuda çok müsait değil ama işleme kısmı daha farklı. Orada bir tane kataforez kaplama tesisi kurduk ve toz boya tesisi siparişini de verdik. Toz boya tesisini de kuracağız. Bütün müşteri ihtiyaçlarını karşılamaya çalışıyoruz. Yeni işleme tesisi olarak 4.fabrikamız da yavaş yavaş kurmayı hedefliyoruz. Bu fabrikamızda bazı parçaları bitmiş montaja hazır hale getirmeyi düşünüyoruz. Özellikle kamyon fabrikasında direk hatta ürün vermek istiyoruz. Belirttiğim gibi sürekli bir yatırım yapma durumumuz mevcut, hatta zorunluluğumuz var, yerinizde durduğunuzda düşersiniz. Döküm sektörü bisiklet gibidir, durduğunda düşer.

İhracat oranınız nasıl?

Daha önceleri üretimimizin yüzde 80'ini ihraç ediyorduk. Şimdi bu oran yüzde 55-60 bandına geldi. Tabi bu bir ihracatı azaltma projesi olarak değil, şuan ki küresel durum ile ilgilidir, öngörümüz 2026 yılında yine yüzde 70 gibi bir orana çıkacağımızdır. İç Pazar oranımız yine devam edecektir ama kullanmadığımız kapasitelerimiz 2026 yılından sonra ihracata yönelik olacaktır.

Üretim kapasitenizle ilgili bilgi alabilir miyiz?

Normalde yıllık kurulu kapasitemiz 50 bin tondur. Geçen sene 35 bin ton civarında

satışımız oldu. Şuan iki vardiya çalışıyoruz, üçüncü vardiyamız boş. Toplam 400 çalışanımız var, krizden önce 500 kişilik bir çalışan grubumuz vardı, biz de maa-lesef küçülmeye gitmek zorunda kaldık.

Döküm dışında başka bir yatırımınız var mı?

Trabzon'da yer çok kıymetlidir. Bizim de 100 dönüm bir arazimiz vardı, bu arazimizde bir lojistik merkezi inşa ettik. Trabzon'un buna çok ihtiyacı vardı. 1000 metrekarelik 50 adet iş yeri yaptık ve kiraya verdik. Bize katkısı da oldu.

Şimdi ise yeni yatırımımızı "enerji" olacak. 35 megavat öz tüketim hakkımız var, bu megavatlık enerji için yatırım yapmayı hedefliyoruz. Güneş enerjisi yatırımı yapacağız. Bu yatırım için hazırlık yapıyoruz, bir birim oluşturduk ve yakın zamanda yatırıma başlayacağız.

Söyleşimizin bu bölümünde sizi yakından tanımak isteriz. Ne zaman nerede doğdunuz, eğitiminiz hakkında bilgi alabilir miyiz?

1964 yılında Trabzon'da doğdum. 61 yaşındayım, Trabzon plakası da 61, bilindiği gibi bu rakam burada çok önemlidir. Bize her yer Trabzon derler, ben de Trabzon plakası rakamında yani 61 yaşındayım. Lise mezunuyum, üniversite okumadım, 45 yıl önce tahmin edildiği gibi babamla birlikte çalışıyordum. Üniversite sınavını kazandım, hukuk okuyacaktım, tam baş-

layacakken babam engelledi, bana lazımsın dedi, ben de kabul ettim. Yani çalışkan bir evlattım. Sonraki yıllarda Amerika'ya okumaya gitmek istedim, hatta kayıt yaptım, paramı ödedim, babam oraya da göndermedi. Yine bana lazımsın dedi. Babam üniversiteye de yurtdışına da gitmemi istemedi, birlikte çalıştık. Özellikle yabancı lisan konusundaki eksikliği çok hissettiğimden sonradan yurtdışına gittim. 45 yaşında yurtdışına gidip lisan öğrendim. Üç çocuğum varken, onları bırakıp lisan öğrenmeye gittim. En azından sosyal hayatımı sürdürebilecek şekilde yabancı lisan öğrendim. Lisan bilmeden bu mesleği sürdürmek çok zordur. Günümüzde başarılı olmak için herkes yabancı lisan bilmek zorunda. Çocuklarımı ve ailemi de bu yönde yönlendirdim. Küçük oğlum fabrikada, yani yanımızda çalışmayı çok seviyor. Ancak önce lisan öğrenmesini, sonra bizimle çalışmasına izin verebileceğimi söyledim, o da şuan İngiltere'de lisan öğreniyor.

İş hayatınızda Hekimoğlu dışında başka bir yer var mı?

Başka bir yer bilmiyorum, Hekimoğlu'nda doğduk, burada devam ettik, dökümle de işle de burada tanıştık ve tek işim de bu oldu.

Siz ikinci jenerasyonsunuz, çocuklarınız da işlerinize dahil oldu mu?

Üç oğlum var. Büyük oğlum 35 yaşında

ve maden mühendisidir. Fabrika 3 olarak adlandırdığımız işleme fabrikasının başında. Diğer oğlum işletme okudu, o da finans bölümümüze bakıyor. Küçük oğlum ise eğitime devam ediyor, tamamladığında üretim kısmına dahil olacak. Biz ikinci jenerasyonduk, üçüncü jenerasyonumuz da işin başında diyebiliriz. Tabi bizim baktığımız yerden işlere bakmadıkları kesin, bizim gibi çok severek mi yapıyorlar bilemem ama döküm kokusunun yavaş yavaş onlara da bulaşacağını biliyorum. Döküm kokusunu alan bir daha bırakmıyor? Önceleri çelik de döktüğümüzü söylemiştim. O dönemde akşam eve gittiğimde eşim; bugün sfero mu döktünüz diyebiliyorsa demek ki bu kokunun belirleyici bir rolü vardır. Bu güzel bir koku, ben seviyorum. Fabrikaya girdiğimde huzur buluyorum. Döküm, zor bir iştir. Tozu, gazı vardır, çevre şartları çok zordur, malzemesi ağırdır, sıcaklığı fazladır. Dolayısıyla belki herkesin sevebileceği bir iş değildir ama işi sevdiğinizde de kopmanız zordur. Çok severek yapıyorum, çok samimi bir şekilde söylüyorum insanlar belki pazar gününü sever, ben ise işe gittiğim için pazartesi gününü severim. Aslında bütün işler böyledir, işinizi severek yapmak güzeldir.

İş hayatı dışında neler yapıyorsunuz? Futbola olan ilginizi biliyoruz. Hobileriniz ve özel ilgi alanlarınız ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Evet, sporla çok ilgiliyim. Sporu çok seviyorum, gezmeyi de çok severim, spor aracılığıyla Türkiye'nin her tarafına gittiğim gibi dünyayı da gezdim. Sanayicilerimiz ekseriyetle çok iş odaklılar, ben kafamı döküm kumunun içine gömmüyorum, dünya malı dünyada kalacak. Spor yöneticiliği ciddi boyutta zamanımı alıyor ama bunun sayesinde de yeni yerler ve yeni insanlar tanıyorum, heyecan yaşıyorum. Her hafta sonu bir ma-

çımız var ve bu benim için yeni heyecan anlamına geliyor. Hekimoğlu Şirketler Grubu bünyesinde 1461 Trabzon FK Kulübümüz var. Kulübü biz sponse ediyoruz. Aynı zamanda Trabzonspor'un pilot takımıdır, oradan da destek alıyoruz. Keyifli bir durum.

1461 Trabzon FK kulübünü siz mi kurdunuz?

Kulübü ben kurdum. 1461 Trabzon FK, önceleri Trabzonspor bünyesindeydi ama kapatılmıştı. Biz ismini aldık ve yeniden kurduk, tesislerini yaptık, tamamen Hekimoğlu ailesine ait bir kulüptür. Türkiye İkinci liginde oynuyoruz. Kulübümüz 5 yıldır faal ve bu zaman zarfında hep finallerde oynadık, çok da başarılıyız. Önümüzdeki yıllarda futbol dışında diğer branşlarda da faaliyet yürütebiliriz. Örneğin boks branşında çok başarılıyız. Hekimoğlu Yönetim Kurulu Başkan Vekilimiz kardeşim Suat Hekimoğlu da sporla çok yakından ilgilidir

tım ve sporla ilgilenebiliyorum.

Futbol dışında basketbol ile de yöneticilik yaptım. Trabzonspor Basketbol Takımı ikinci başkanıyım. Takımı, amatör ligden önce 3, sonra 2 sonra da Beko Basketbol Ligine çıkardı ve şampiyon olduk. O şampiyon kadronun as başkanı bendim. Sayın Ekrem İmamoğlu da o zaman yönetim kurulumuzdaydı, İstanbul'da kupayı birlikte kaldırdık. Trabzonspor'a bağlı bir takımdı, sonra onlara devrettik. Daha önce Trabzonspor başkan adayı da oldum, aynı zamanda Trabzonspor yönetim kurulu üyeliğim de var. Biz hep sporun içinde olduk. Oğlum Semih de şuan Trabzonspor Yönetim Kurulu Üyesidir. O da Trabzonspor'da amatör branşlardan sorumludur.

Sadece çok iş odaklı olup çok başarılı olan insanlar tabi ki var ama benim felsefem böyle değil, hayat çok kısa ve bu hayatta kim nasıl mutlu oluyorsa onu yapmalı diyorum. Ben hem işimde çok mutluyum hem iş dışında yürüttüğüm hayatımda çok

Evet, sporla çok ilgiliyim. Sporu çok seviyorum, gezmeyi de çok severim, spor aracılığıyla Türkiye'nin her tarafına gittiğim gibi dünyayı da gezdim. Sanayicilerimiz ekseriyetle çok iş odaklılar, ben kafamı döküm kumunun içine gömmüyorum, dünya malı dünyada kalacak.

aynı zamanda Türkiye Boks Federasyonu başkanıdır. Yeri gelmişken belirtmek isterim; biz üç kardeş olarak Hekimoğlu'nu yönetiyor, birlikte çalışıyoruz. Diğer kardeşim Nihat Hekimoğlu da Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü'nden mezundur ve Satınalmadan sorumludur. Oğlum, finans bölümümüze, kardeşlerim Suat Bey üretime, Nihat Bey ise satın almaya bakıyor. Dolayısıyla zaman konusunda biraz raha-

mutluyum. Kayak yapmaya çok meraklıyım, kış aylarında iki haftada bir buradan mutlaka Sarıkamış'a gidip kayak yapıyoruz. Sosyal aktivitelere zaman ayırmayı seviyorum.

Size sormak ne kadar doğru olacak bilemiyoruz. Hem fiziki hem de fiziksel olarak çok gençsiniz, yine de geçlere tavsiyelerinizi sormak istiyoruz?

Öncelikle iltifatınızdan dolayı teşekkür ederim.



kür ederim. Birinci kriterim bu işlere girecek olanların mutlaka bu işi sevmesi lazım, sevmeden döküm işi yapılmaz diye düşünüyorum. Aslında bu genel bir durum, insan sevdiği işi yapmalıdır. Biz bu işi sevmeseydik fabrikayı kapatırdık, babamız çok seviyordu, biz de çok sevdik. Yani sevdiğiniz işi yapın diyorum gençlere ve mutlaka anayasa 1.madde gibi iyi derecede yabancı lisan bilmeleri gerektiğini bilmeliler. Yabancı lisan bilmeyen kişinin burada işi olamaz, yeni dünya konjektöründe yabancı lisan bilmeyen kişinin işi olmaz. Benim sekreterim bile lisan bilmek zorunda. Yine aynı şekilde beyaz yaka personelimiz de öyle. İşini sevip, lisanı biliyor ve kendini geliştirebiliyorsa bu işi neden yapmasın?

Yeni nesil mühendisler için neler söylemek isterseniz?

Türkiye’de çok üniversite ve bu ilgili bölümlerden mezun olan çok

mühendis arkadaşımız var. Mezun olduktan sonra baktığımızda yeterli bir eğitim aldıklarını maalesef görmiyoruz. Eskiden sadece iyi teori alıyorlar pratik eksikleri var deniyordu ama şimdi ne iyi teori ne de pratik var, başarılı okulları ve öğrencileri tenzih ederek söylüyorum. Durum pek parlak değil. Eskiden sanat okulları ve meslek liselerinden gelen mezunlar bilgili ve ilgiliydi, şimdi üniversiteden gelenler bile maalesef çok eksik. Bu durumdan biraz şikayetçiyim. Örneğin staj yapma zaman aralığı çok yetersiz, üniversitenin ilgili bölümlerinde okuyan mühendis adaylarının mutlaka haftanın birkaç gününü pratik ile geçirmeleri gerektiğini düşünüyorum. Biz de maalesef bu çok yetersiz. Trabzon’da Karadeniz Teknik Üniversitesi’nde makine, maden, metalürji mühendislikleri var, ne onlar bizi bilir ne de biz onları biliyoruz. Aslında karşılıklı çok ilgili olmamız gerekiyor ama ne yazık ki

bir tanışıklığımız bile yok. Halbuki buradaki metalürji öğrencilerinin en azından her ay buraya gelmeleri ve okuduğunun karşılığını görmesi lazım, eğitim sistemimizde ciddi sıkıntılar. Eğitim yılı içinde bir pratik yapılmıyor, yaz stajları var, öğrenciler de zorunlu stajlarını yaz tatilinde memleketlerinde yapmak durumunda kalıyorlar. Trabzonlu olup da dışarıda olan çok insanımız var, çoğunluğu bir şekilde yaz tatilini burada geçiriyor, haliyle ilgili mühendisliklerde okuyan ve buraya yazın gelen öğrenciler de bize başvuruyor, burada tek dökümhane biziz, yılda belki bin kişi staj için başvuruyor. Bu bizim kaldıracabileceğimiz bir rakam değil. 400-500 kişinin çalıştığı bir fabrikada bu kadar kişiye nasıl staj yaptırabiliriz, dolayısıyla staj konusunda bile gerekli verimlilik sağlanamıyor. Mühendislik fakültelerinde okuyan gençlerimizin sağlıklı bir staj ve pratik yapmaları gerekiyor.

TÜRKİYE DÖKÜM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ ÜYE FİRMALARI

ADAY DÖKÜM MAKİNA SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	ANKARA	0312 267 08 34	info@adaydokum.com	www.adaydokum.com
ADÖKSAN DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0 216 394 82 60	info@adoksan.com	www.adoksan.com
AKDAŞ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 267 18 80	akdas@akdas.com.tr	www.akdas.com.tr
AKMETAL METALURJİ ENDÜSTRİSİ A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 03 80	info@akmetal.com	www.akmetal.com
AKON HİDROLİK VALF SANAYİ ve TİCARET A.Ş.	İZMİR	0 232 376 79 99	info@akon.com.tr	www.akon.com.tr
AKPINAR DÖKÜM MAK. SAN. A.Ş.	ANKARA	0312 267 04 50	info@akpinardokum.com	www.akpinardokum.com
ALCAST METAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	BURSA	0224 241 90 00	alcastmetal@alcastmetal.com.tr	www.alcastmetal.com.tr
ALFA DEMİR DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	ANKARA	0312 267 17 97	info@alfadokum.com.tr	www.alfadokum.com.tr
ALTAN MAKİNA İMALAT TİCARET LTD. ŞTİ.	ÇORUM	0364 254 93 93	info@altanmakina.com	www.altanmakina.com
ALTUN DÖKÜM SAN. A.Ş.	KONYA	0332 345 07 70	bilgi@altundokum.com.tr	www.altundokum.com.tr
ALÜMİNA ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SAN.VE TİC.A.Ş	TEKİRDAĞ	0282 691 12 07	alumina@alumina.com.tr	www.alumina.com.tr
ANADOLU DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	KOCAELİ	0262 527 23 51	info@anadoludokum.com.tr	www.anadoludokum.com.tr
ARAL DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 771 45 45	info@araldokum.com.tr	www.araldokum.com.tr
ARDEMİR DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	KONYA	0332 248 25 00	ardemir@ardemir.com	www.ardemir.com
ARDÖKSAN DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	KIRKLARELİ	0288 263 43 20	ardoksan@ardoksan.com	www.ardoksan.com
ARPEK ARKAN PARÇA ALUM. ENJEK. KALIP SAN. TİC. AŞ	KOCAELİ	0262 658 97 44	arpek@arpek.com.tr	www.arpek.com.tr
ARSLAN MAKİNA DÖK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 552 09 92	info@arslanmakina.com	www.arslanmakina.com
ARSAN DÖKÜM SANAYİ TİCARET A.Ş.	ÇORUM	0364 235 00 90	info@arsandokum.com.tr	www.arsandokum.com.tr
ARTI DÖKÜM SAN.TİC.LTD.ŞTİ	ESKİŞEHİR	0222 236 20 70	info@artidokum.com.tr	www.artidokum.com.tr
AS ÇELİK DÖKÜM İŞLEME SAN. TİC. A.Ş	SAMSUN	0362 266 88 47	info@ascelik.com	www.ascelik.com
ASLANKAYA DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	GAZİANTEP	0342 326 50 05	info@aslankayadokum.com	www.aslankayadokum.com
ASLAR PRES DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 25 60	info@aslarpres.com	www.aslarpres.com
ATİK METAL SAN. TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 328 35 10	info@atikmetal.com.tr	www.atikmetal.com.tr
AYD OTOMOTİV ENDÜSTRİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	KONYA	444 4 293	info@aydtr.com	www.aydtr.com
AY DÖKÜM MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 267 04 57	aydokum@aydokum.com	www.aydokum.com
AYHAN METAL PRES DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 751 21 94	ayhanmetal@ayhanmetal.com.tr	www.ayhanmetal.com.tr
AYZER DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 771 51 00	info@ayzerdokum.com	www.ayzerdokum.com
BEYZA METAL PRES DÖK. KALIP SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 485 49 66	info@beyzametal.com	www.beyzametal.com
BORAN ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 640 11 66	info@borancellik.com.tr	www.borancellik.com
BURÇELİK BURSA ÇELİK DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	BURSA	0224 243 11 07	info@burcelik.com.tr	www.burcelik.com.tr
BURDÖKSAN DÖKÜM MAD. NAK. TİC. SAN. LTD. ŞTİ.	BURSA	0224 493 26 06	info@burdoksan.com	www.burdoksan.com
BÜNSA DÖKÜM MAK. ALET SAN. VE TİC. A.Ş.	KAYSERİ	0352 712 12 32	bunsa@bunsadokum.com	www.bunsadokum.com
CAN METAL ENJEKSİYON DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	BURSA	0224 484 29 30	canmetal@yesilova.com.tr	www.canmetal.com.tr
CANBİLENLER DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	KONYA	0332 342 10 70	canbilenlerdokum@canbilenler.com	www.canbilenler.com
CER DÖKÜM MAKİNE VE SANAYİ A.Ş.	ANKARA	0312 267 11 25	cer@cerdokum.com	www.cerdokum.com
CEVHER JANT SANAYİ A.Ş.	İZMİR	0232 478 10 00	info@cevherwheels.com	www.cevherwheels.com
ÇELİK GRANÜL SANAYİ A.Ş.	İSTANBUL	0212 771 45 55	info@celikgranul.com	www.celikgranul.com
ÇELİKEL ALÜM. DÖKÜM İMALAT SAN. TİC. A.Ş.	KOCAELİ	444 82 55	infocelikel@celikel.com	www.celikel.com
ÇEMAŞ DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	KİRŞEHİR	0386 234 80 80	info@cemas.com.tr	www.cemas.com.tr
ÇOLAKLAR DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İZMİR	0232 437 01 25	info@colaklardokum.com.tr	www.colaklardokum.com.tr
ÇUKUROVA İNŞAAT MAK. SAN. TİC. A.Ş.	MERSİN	0324 221 84 00	cimsatas@cimsatas.com	www.cimsatas.com
DALOĞLU DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ADAPAZARI	0264 275 48 07	daloglu@daloglu.com	www.daloglu.com
DEMİŞAŞ DÖKÜM EMAYE MAM. SAN. A.Ş.	KOCAELİ	0262 677 46 00	marketing@demisas.com.tr	www.demisas.com.tr
DENİZ DÖKÜM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	ESKİŞEHİR	0222 236 00 58	info@denizdokum.com.tr	www.denizdokum.com.tr
DENİZCİLER DÖKÜMCÜLÜK SAN. TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 621 55 00	info@denizcast.com	www.denizcast.com
DMS DENİZLİ DÖKÜM MAK.SAN.TİC.A.Ş	DENİZLİ	0258 267 10 33	info@denizlidokum.com	www.denizlidokum.com
DİRİNLER DÖKÜM SAN. TUR. LİMAN İŞL. TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 376 87 87	info@dirinlerdokum.com	www.dirinlerdokum.com
DOĞRU DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	BURSA	0224 482 29 35	info@dogrudokum.com	www.dogrudokum.com
DÖKSAN BASINÇLI DÖKÜM MAKİNA SAN.TİC.A.Ş.	KOCAELİ	0262 658 29 10	info@doksandokum.com.tr	www.doksandokum.com.tr
DÖKTAŞ DÖKÜMCÜLÜK TİC. SAN. A.Ş	BURSA	0224 573 42 63	doktas@doktas.com	www.doktas.com
DÖKTİM DÖKÜM METAL MAK.İNS. VE GIDA SAN.TİC.LTD.ŞTİ	İSTANBUL	0 332 502 0751	info@doktim.com	www.doktim.com
DÖKÜMAŞ DÖKÜM MAK. SAN. VE TİCARET A.Ş.	MALATYA	0422 244 03 36	info@dokumas.com.tr	www.dokumas.com.tr
DUDUOĞLU ÇELİK DÖK SAN. TİC. A.Ş.	ÇORUM	0364 254 90 01	duduoglu@duduoglu.com.tr	www.duduoglu.com.tr
DUYAR VANA MAKİNA SANAYİ TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 668 18 08	bilgi@duyarvana.com.tr	www.duyarvalve.com
EKSTRA METAL DÖKÜM İZABE MAK.SAN.İTH.İHR T.L. ŞTİ	ANKARA	0312 267 05 56	ekstra@ekstrametal.com.tr	www.ekstrametal.com.tr
EKU FREN VE DÖKÜM SAN. A.Ş.	KOCAELİ	0262 658 10 01	eku@eku.com.tr	www.eku.com.tr
ELBA BASINÇLI DÖKÜM SAN. AŞ ODÖKSAN OSMANELİ ŞB	BİLECİK	0228 461 58 30	odoksan@odoksan.com.tr	www.odoksan.com.tr
ELİT METALURJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İZMİR	0232 877 15 37	info@elitmetalurji.com.tr	www.elitmetalurji.com.tr
EMİN YALDIZ METALURJİ MAK. GIDA OTOM. S.T.L. ŞTİ.	KONYA	0332 239 22 80	bilgi@eminyaldiz.com.tr	www.eminyaldiz.com.tr
ENDOSA KALIP İTH. İHR. SAN. VE TİC. A.Ş.	MANİSA	0236 214 00 32	info@endosa.com.tr	www.endosa.com.tr
ENTİL END. YAT. TİCARET A.Ş.	ESKİŞEHİR	0222 237 57 46	info@entil.com	www.entil.com
ER DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 377 01 42	erdokum@erdokum.com	www.erdokum.com
ERKON DÖKÜM İNŞ. TUR. TİC. VE SAN. A.Ş.	KONYA	0332 239 16 50	info@erkondokum.com.tr	www.ertugmetal.com
ERKUNT SANAYİ A.Ş.	ANKARA	0312 397 25 00	erkunt@erkunt.com.tr	www.erkunt.com.tr
ERTUĞ METAL DÖKÜM MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 691 02 72	info@ertugmetal.com	www.temsidokum.com
FAF DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 814 51 00	info@fafdokum.com.tr	www.fafdokum.com.tr
FERRO DÖKÜM SANAYİ DİŞ TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 653 42 60	ferrodokum@efesan.com.tr	www.ferrodokum.com.tr
GEDİK İLERİ DÖKÜM TEKNOLOJİLERİ A.Ş.	İSTANBUL	0216 307 12 62	termo@gedikdokum.com.tr	www.gedikdokum.com.tr
GÜRMANÜÇ METAL ENJ. DÖK. KALIP SAN. VE TİC. İHT. VE İHR. LTD. ŞTİ.	KIRKLARELİ	0 288 512 34 33	gurman@gurmanmetal.com	www.gurmanmetal.com
GÜRMETAL HASSAS DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 394 33 31	contact@gurmetal.com.tr	www.gurmetal.com.tr
GÜVEN PRES DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 365 94 34	info@gpdpress.com	www.gpdpress.com
HAYTAŞ DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 365 10 56	info@haytas.com.tr	www.haytas.com.tr
HEKİMOĞLU DÖKÜM SAN. NAK. TİC. A.Ş	TRABZON	0462 325 00 25	info@hekimogludokum.com	www.hekimogludokum.com
HEMA OTOMOTİV SİSTEMLERİ A.Ş.	TEKİRDAĞ	0282 758 10 40	hemaotomotiv@hattat.com.tr	www.hattatholding.com
HİSAR ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 464 70 00	info@hisarcelik.com	www.hisarcelik.com
İŞİK ÇELİK DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İZMİR	0232 437 03 23	isik@isikcelik.com.tr	www.isikcelik.com.tr
İĞREK MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	BURSA	0224 243 16 06	info@igrek.com.tr	www.igrek.com.tr
İSTANBUL DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 728 13 00	info@istanbuldokum.com	www.istanbuldokum.com
KAĞAN DÖKÜM MODEL SAN.TİS.LTD.ŞTİ	KONYA	0332 239 17 36	kagan@kagandokum.com	www.kagandokum.com
KALKANCI PRES DÖKÜM VE KALIP SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 07 55	info@kalkanci.com	www.kalkanci.com
KARAMAN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	DÜZCE	0380 537 52 67	info@karamandokum.com	www.karamandokum.com
KARDÖKMAK - KARDEMİR DÖKÜM MAK. A.Ş.	KARABÜK	0370 418 22 34	kardokmak@kardokmak.com.tr	www.kardokmak.com.tr
KAYDÖKSAN - KAYSERİ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	KAYSERİ	0352 321 12 57	bilgi@kaydoksan.com.tr	www.kaydoksan.com.tr
KAYMAKÇILAR DÖKÜM VE SANAYİ A.Ş.	ANKARA	0312 267 04 92	info@kaymakcilar.com.tr	www.kaymakcilar.com.tr
KHD HASSAS DÖKÜM SAVUNMA SAN. LTD. ŞTİ.	KONYA	0332 239 21 22	info@khd.com.tr	www.khd.com.tr
KIRPART OTOMOTİV PARÇALARI SAN. TİC. A.Ş.	BURSA	0224 586 53 50	info@kirkpart.com.tr	www.kirkpart.com.tr
KOÇAK METALURJİ MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	KONYA	0332 239 21 11	kocak@kocakdokum.com.tr	www.kocakdokum.com
KONDÖKSAN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	KONYA	0332 239 06 55	kondoksan@kondoksan.com	www.kondoksan.com
KORMETAL SAN. VE TİC. ANONİM ŞİRKETİ	İSTANBUL	0212 694 60 00	kormetal@kormetal.com	www.kormetal.com
KÖRFEZ DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 754 51 77	admin@korfezdokum.com	www.korfezdokum.com
KUTES METAL SAN. VE TİC.A.Ş.	İSTANBUL	+90 444 0 166	info@kutes.com.tr	www.kutes.com.tr
LOTUS DÖKÜM MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ANKARA	0 312 815 10 07	lotus@lotusdokum.com.tr	www.lotusdokum.com.tr
MAKİM MAKİNA TEKN.SAN.TİC.A.Ş.	ANKARA	0312 267 56 87	satis@makim.com.tr	www.makim.com.tr
MERT DÖKÜM İNŞ. SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 364 32 12	bilgi@mertdokum.com.tr	www.mertdokum.com.tr
MES ELEKTROMEKANİK DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	TEKİRDAĞ	0282 726 92 94	mesdokum@mesdokum.com.tr	www.mesdokum.com.tr
MESA MAKİNE DÖKÜM GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.	KONYA	0332 239 18 72	bilgi@mesamakina.com.tr	www.mesamakina.com.tr
MİTA KALIP DÖKÜM SAN. A.Ş.	İSTANBUL	0212 552 12 35	mita-kalip@mita-kalip.com	www.mita-kalip.com
MOTUS OTOMOTİV MAK. MET. SAN. TİC. A.Ş.	KONYA	0332 239 12 41	info@motusdokum.com	www.motusdokum.com
NEMAK İZMİR DÖKÜM SAN. A.Ş.	İZMİR	0232 478 10 00	info.turkey@nemak.com	www.cevherdokum.com
NORMSAN BASINÇLI DÖKÜM SANAYİ A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 11 61	normsan@normsan.com	www.normsan.com

ORTA ANADOLU YÜZEY TEK.MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	KONYA	0 332 502 17 33	info@ortaanadoluhassasdokum.com.tr	www.ortaanadoluhassasdokum.com.tr
ÖNMETAL DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ	İSTANBUL	0212 485 48 74	info@onmetal.com.tr	www.onmetal.com.tr
ÖZGÜMÜŞ DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	ADANA	0322 441 07 07	info@ozgumus.com.tr	www.ozgumus.com.tr
ÖZGÜR DÖKÜM MAD. MAK. İNŞ. TAAH. MÜM. SAN. TİC. LTD.	ANKARA	0312 267 12 10	ozgurdok@ozgurdokum.com.tr	www.ozgurdokum.com.tr
ÖZGÜVEN DÖKÜM MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	ANKARA	0312 267 41 61	info@ozguvendokum.com	www.ozguvendokum.com
PAYZA DÖKÜM UĞUR PAYZA	KAYSERİ	0352 321 15 96	info@payzadokum.com.tr	www.payzadokum.com.tr
PEK TEKNİK MAKİNA SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 855 21 01	info@pektechnic.com	www.pektechnic.com
PINAR DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 479 03 53	info@pinardokum.com.tr	www.pinardokum.com.tr
PROMETAL HAFİF MET. DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	BURSA	0224 241 71 71	prometal@prometaltr.com	www.prometaltr.com
ROLMAK DÖKÜM SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	KARABÜK	0370 447 65 65	info@rolmakdokum.com.tr	www.rolmakdokum.com.tr
RUBA FERMUAR VE PRES DÖKÜM SAN. A.Ş.	MANİSA	0236 213 08 86	info@rubapresdokum.com	www.rubapresdokum.com
SAMSUN MAKİNA SANAYİ A.Ş.	SAMSUN	0362 266 51 60	info@samsunmakina.com.tr	www.samsunmakina.com.tr
SEFER DÖKÜM MAK.SAN.LTD.ŞTİ	İSTANBUL	0212 441 09 77	info@seferdokum.com	www.seferdokum.com
SERPA HASSAS DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 394 23 52	serpa@serpahassasdokum.com	www.serpahassasdokum.com
SİLVAN MERDANE DÖKÜM SANAYİ VE TİC.LTD. ŞTİ.	KOCAELİ	0262 641 95 25	info@silvanrolls.com	www.silvanrolls.com
SİLVAN SANAYİ A.Ş.	KOCAELİ	0262 674 75 00	info@silvansanayi.com	www.silvansanayi.com
SÜMER ÇELİK DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 853 89 39	info@sumerdokum.com	www.sumercelik.com.tr
SÜPERPAR OTOMOTİV SAN. TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 877 02 12	info@superpar.com	www.superpar.net
SYC DEMİR DÖKÜM MAK. SAN. TİC. A.Ş.	ESKİŞEHİR	0222 236 02 90	info@sycdokum.com	www.sysdokum.com
ŞAHİN DÖKÜM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İZMİR	0232 437 01 83	sahindokum@sahindokum.com	www.sahindokum.com
ŞAHİN METAL İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 875 19 00	info@sahinmetal.com	www.sahinmetal.com
ŞENKAYA ÇELİK DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 877 21 23	info@senkaya.com	www.senkaya.com
TAN ÇELİK DÖKÜM MAK. SANAYİ TİC. A.Ş.	ELAZIĞ	0424 255 55 60	tancelik23@gmail.com	www.tancelik.com
TEKNOPRES METAL SAN TİC A.Ş.	İSTANBUL	0212 503 34 80	bilgi@teknopres.com.tr	www.teknopres.com.tr
TOSÇELİK GRANÜL SANAYİ A.Ş.	İSTANBUL	0216 544 36 00	info@toscelikgranul.com.tr	www.toscelikgranul.com.tr
TRAKYA DÖKÜM SANAYİ TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 315 52 40	info@trakyadokum.com.tr	www.trakyadokum.com.tr
TUĞÇELİK ALÜMİNYUM METAL MAM. SAN. TİC A.Ş.	İSTANBUL	0216 540 61 75	tugcelik@tugcelik.com.tr	www.tugcelik.com.tr
TUNÇ MODEL DÖK. MAK. İMALAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	ANKARA	0312 395 86 66	tunc@tuncdokum.com.tr	www.tuncdokum.com.tr
TÜMÖSAN DÖKÜM A.Ş.	İSTANBUL	0212 468 19 00	info@tumosandokum.com.tr	www.tumosandokum.com.tr
TÜMŞER EV AL. SER. İS.SO.Sİ.İNŞ.TAH. DÖKÜM SAN. TİC. A.Ş.	İZMİR	0232 328 30 37	tumser@tumser.com.tr	www.tumser.com.tr
UĞUR METAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	KOCAELİ	0262 751 08 76	ugurmetal@ugurmetal.com	www.ugurmetal.com
UYAR DÖKÜM SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	BURSA	0224 411 09 77	info@uyardokum.com	www.uyardokum.com
ÜMİT DÖKÜM İTHALAT İHRACAT VE TİCARET LTD.ŞTİ.	İSTANBUL	0216 499 46 46	info@umitcasting.com	www.umitcasting.com
ÜNİMETAL HASSAS DÖKÜM MAK. YED. PAR. A.Ş.	İSTANBUL	0216 591 08 70	info@unimetal.com.tr	www.unimetal.com.tr
ÜNSAL MAKİNA A.Ş.	KAYSERİ	0352 322 01 92	bilgi@unsalmakina.com.tr	www.unsalmakina.com.tr
YAKACIK VALF SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 309 72 50	info@yakacikvalf.com.tr	www.yakacikvalf.com.tr
YAZKAN DÖKÜM SAN. VE TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 641 32 10	yazkan@yazkan.com.tr	www.yazkan.com.tr
YILKAR DÖKÜM SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	KONYA	0332 239 04 47	info@yilkardokum.com.tr	www.yilkardokum.com.tr



TÜRKİYE DÖKÜM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ KATILIMCI ÜYELERİ

ACARER METAL SANAYİ TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 280 50 50	acarer@acarermetal.com.tr	www.acarermetal.com
AKM METALURJİ SAN. TEMSİLCİLİK VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 467 31 40	akm@akm.com.tr	www.akm.com.tr
ALTINKUM DÖKÜM METAL NAK. SAN. TİC. LTD.ŞTİ	KONYA	0332 342 42 48	info@altinkumdokum.com	www.altinkumdokum.com
AMANOS KUVAŞIT MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	HATAY	0 326 215 66 77	info@amanoskuvarsit.com	www.amanoskuvarsit.com
AMCOL MİNERAL MADENCİLİK SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 414 96 16	merkez@amcol.com	www.amcol.com.tr
ASK CHEMICALS TR T.C LTD.ŞTİ.	ANKARA	0312 212 72 91	basakyilankirkan@ask-chemical.com	www.ask-chemicals.com
AVEKS İÇ VE DIŞ TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 410 00 60	info@aveks.com.tr	www.aveks.com.tr
BDM BİLGİNOĞLU DÖKÜM MALZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İZMİR	0232 433 72 30	info@bdblginogludokum.com.tr	www.bdblginogludokum.com.tr
BİLİŞİM BİLİŞİM VE YAZILIM SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 266 11 44	bilisim@bilisim.com.tr	www.bilisim.com.tr
BOMAKSAN ENDÜSTRİYEL HAVA FİLTASYON SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 541 93 34	satis@bomaksan.com	www.bomaksan.com
BÜHLER AG SATIŞ VE SERVİS HİZ. LTD.ŞTİ.	İSTANBUL	0 212 210 45 00	buhler.izmir@buhlergroup.com	www.buhlergroup.com
CANGO ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER VE HAMMADDE TİC. SAN. A.Ş.	İSTANBUL	0216 425 66 60	info@cangometal.com	www.cangometal.com
CARL ZEISS TEKNOLOJİ ÇÖZÜMLERİ TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 526 35 95	info.metrology.tr@zeiss.com	www.zeiss.com.tr
CHIRON İSTANBUL MAKİNE TİCARET VE SERVİS LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 612 12 11	serkan.ozcan@chiron-group.com	www.chiron-group.com
CLARIANT TÜRKİYE BOYA KİMYEVİ MADDE. VE MADEN. SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 578 29 29	cetin.saka@clariant.com	www.clariant.com/turkey
ÇELİKTAŞ SİNAİ KUMU SAN. VE TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 275 57 13	info@celiktassilis.com	www.celiktassilis.com
ÇUKUROVA KİMYA END. A.Ş.	MANİSA	0236 233 23 20	info@cukurovakimya.com.tr	www.cukurovakimya.com.tr
DAUSSAN REFRAKTER A.Ş.	MANİSA	0236 214 02 86	info@daussan.com.tr	www.daussan.com.tr/
DENİZ METAL DÖKÜM SAN.TİC.LTD.ŞTİ.	İSTANBUL	0212 485 82 76	info@denizmetaldokum.com	www.denizmetaldokum.com
DOĞUŞ DÖKÜM MALZEMELERİ A.Ş.	İSTANBUL	0216 504 60 80	info@dogusmetal.com	www.dogusmetal.com
EGES ELEKTRİK VE ELEKTRONİK GEREÇLER SAN. VE TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 658 28 00	eges@eges.com.tr	www.eges.com.tr
EGT REFRAKTER GEREÇLER END. TİC. LTD. ŞTİ.	KONYA	0232 239 06 08	info@egttr.com	www.egttr.com
ELM DÖKÜM MAKİNALARI (YEMSA MAKİNA SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.)	KONYA	0332 239 11 42	info@elmdokum.com.tr	www.elmdokum.com.tr
ERDEM MAKİNE PAZ. MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 540 13 65	info@erdemmakinaltd.com	www.erdemmakinaltd.com
ERMETAL END.GERİ DÖNÜŞ. TAŞ. SAN. A.Ş.	İSTANBUL	0212 691 13 70	info@ermetaldemir.com	www.ermetaldemir.com
EXPERT MÜMESSİLLİK TURİZM TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 573 38 88	info@expert.com.tr	www.expert.com.tr
FETAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SAN. A.Ş.	İSTANBUL	0216 364 34 01	info@ftsgroup.com.tr	www.ftsgroup.com.tr
GENTAŞ KİMYA SANAYİ VE TİCARET PAZARLAMA A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 17 25	info@gentaskimya.com	www.gentaskimya.com
HANNOVER-MESSE ANKİROS FUARCILIK A.Ş.	ANKARA	0312 439 67 92	info@ankiros.com	www.ankiros.com
HAZNEDAR DURER REFRAKTER MALZEMELERİ SAN.TİC.A.Ş.	İSTANBUL	0 212 745 35 05	info.hdr@calderys.com	www.haznedardurer.com
HENEKEN METAL A.Ş.	İSTANBUL	0 532 235 04 44	coskun.keles@heneken.com	www.heneken.com/en/contact/
HERAEUS ELECTRO-NİTE TERMO TEKNİK SAN. TİC. A.Ş.	ANKARA	0312 267 08 88	info.electro-nite.tr@heraeus.com	www.electro-nite.com
HOUGHTON KİMYA SANAYİ A.Ş.	İSTANBUL	0 216 3251515	info.tr@quakerhoughton.com	www.home.quakerhoughton.com
İDEAL MODEL DÖKÜM SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 502 12 62	info@idealmodel.com.tr	www.idealmodel.com.tr
INDUCTOTHERM İNDÜKSİYON SİST. SANAYİ A.Ş.	KOCAELİ	0262 646 34 24	inducto@inductotherm.com.tr	www.inductotherm.com.tr
İNDEMAK İNDÜKSİYON DÖK. MAK. LTD. ŞTİ.	KOCAELİ	0262 311 29 49	eataman@indemak.com	www.indemak.com
KADIOĞLU MADENCİLİK SAN. TİC. A.Ş.	KARABÜK	0370 424 10 50	kadioglu@kadioglumaden.com.tr	www.kadioglumaden.com.tr
KATSIMTAŞ İZOLASYON METALURJİ VE İNŞ. SAN. DIŞ TİC. LTD.ŞTİ.	İSTANBUL	0216 390 13 00	info@katsimtas.com.tr	www.katsimtas.com.tr
KORKMAZ ÇELİK SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 499 09 99	info@korkmazcelik.com	www.korkmazcelik.com
KROMAŞ METAL VE MAKİNE SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0 212 613 73 50	info@kromas.com	www.kromas.com.tr
KUMSAN DÖKÜM MALZEMELERİ SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 593 09 57	bilgi@kumsandokum.com.tr	www.kumsandokum.com.tr
MAGMA BİLİŞİM TEKN. HİZM. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 557 64 00	info@magmasoft.com.tr	www.magmasoft.com.tr
MALDANER METAL EMPRENYE SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	KOCAELİ	0262 335 4747	info@maldaner.com.tr	www.maldaner.com.tr
MARMARA METAL MAM. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 447 29 55	marmara@marmarametal.com	www.marmarametal.com
MEGA ELEKTRONİK TALAŞLI İML. MAK. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 428 54 41	info@megatr.com	www.megatr.com
MESCİER METAL MAMÜLLERİ PAZARLAMA SAN. VE A.Ş	İSTANBUL	0216 335 11 11	mesciermetal@mescier.com.tr	www.mescier.com.tr
METALPRES MAKİNE SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 365 67 73	info@metalpresmakina.com	www.metalpresmakina.com
META-MAK METALURJİ MAK. MÜM. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 270 07 08	metamak@metamak.com.tr	www.metamak.com.tr
METKO-HÜTTENES ALBERTUS KİMYA SAN TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 411 69 11	satis@metkoha.com	www.ha-group.com/tr
NEDERMAN MAKİNA SANAYİ TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0 212 438 07 78	info.turkey@nederman.com	www.nederman.com/tr-trNede
ORTADOĞU MİNERAL SAN. TİC. LTD. ŞTİ	İSTANBUL	0216 683 58 00	mert@ortadogumineral.com	www.ortadogumineral.com
ÖZEN MAKİNA SAN. KOLL. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 544 44 31	ender@ozenmakina.com	www.ozenmakina.com
PTC KİMYA ENDÜSTRİ MALZEMELERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0212 427 88 66	info@ptcmetalurji.com.tr	www.ptcmetalurji.com.tr
SİLTAS SİLİS KUMLARI SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0216 335 70 09	siltas@siltas.com.tr	www.siltas.com.tr
TEKNO METALURJİ MALZ. MAK. TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 463 33 90	info@teknometalurji.com	www.teknometalurji.com
TES-SAN TESİSAT PROJE SAN. LTD. ŞTİ.	KONYA	0332 237 55 35	bilgi@tes-sanisi.com	www.tes-sanisi.com
TEZMAKSAN MAK. SAN. TİC. A.Ş.	İSTANBUL	0212 674 60 10	bilgi@tezmaksan.com	www.tezmaksan.com
TMC METAL END. SAN. VE TİC. A.Ş.	KOCAELİ	0262 502 31 72	info@tmcmetals.com	www.tmcmetals.com
VELACAST MAKİNE SAN. VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.	İSTANBUL	0216 622 76 30	nehir.altug@unigrup.com	www.unigrup.com
VESUVIUS İSTANBUL REFRAKTER SAN.TİC.A.Ş.FOSECO	KOCAELİ	0262 677 10 50	foseco.turkey@foseco.com	www.foseco.com.tr
YÜKSELLER METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İSTANBUL	0216 313 28 01	info@yuksellermetal.com.tr	www.yuksellermetal.com.tr
ZENMET DIŞ TİCARET A.Ş.	İSTANBUL	0216 411 69 16	info@zenmet.com	www.zenmet.com



KURUMSAL SPONSORLAR CORPORATE SPONSORS



Avrasya
Alüminyum Sektörünün
Buluşma Noktası

www.aluexpo.com

ALUEXPO

Powered by "The Bright World of Metals"

9. Uluslararası
Alüminyum
Teknolojileri,
Makina ve
Ürünleri
İhtisas Fuarı

18-20 Eylül, 2025
İSTANBUL  İstanbul
Fuar Merkezi

Eş Zamanlı Sempozyum

alus'12

12. Uluslararası
Alüminyum Sempozyumu


TÜRKİYE ALÜMİNYUM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ


TUBITAK
MAM


TMMOB METALLURJİ VE MALZEME
MÜHÜRİSLERİ ODASI EĞİTİM MERKEZİ

Destekleyenler


TÜRKİYE ALÜMİNYUM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ


TMMOB METALLURJİ VE MALZEME
MÜHÜRİSLERİ ODASI EĞİTİM MERKEZİ


TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI


KOSGEB

Organizatör

Hannover Messe
Ankiros Fuarçılık A.Ş.



Deutsche Messe



Messe
Düsseldorf



@hmankirosfairs



Etkili Çözümler

Döküm sektörü birçok zorluğu göğüslemeye çalışıyor. Süreçlerini her gün daha sürdürülebilir hale getirmek de bunların başında geliyor.

HÜTTENES-ALBERTUS GRUBU olarak dünya çapındaki tesislerimizde proseslerinizi daha az kaynakla daha verimli hale getirecek çözümler üzerinde çalışıyoruz. Sizlerle birlikte daha da yenilikçi gelişmelere imza atmak istiyoruz. Birlikte, sürdürülebilir bir geleceğe.

Metko Hüttenes-Albertus | ha-group.com/tr

Üretiminize güç katıyoruz
CANGO METAL

• FERRO ALLOYS • NON FERRO ALLOYS • METALS & ALLOYS
• MINERALS & ALLOYS • PIG IRON

Döküm, demir-çelik ve kaynak sektörleri için ferro alaşımlar.

CANGO METAL

Cango Endüstriyel Ürünler ve Hammadde Tic. San. A.Ş.

Rüzgarlıbahçe Mah. Cumhuriyet Cad. Hasoğlu Plaza No:39/55 Beykoz/İstanbul

✉ info@cangometal.com 🌐 www.cangometal.com ☎ 0 216 425 66 60 📠 0 216 425 66 61

