

BEYSAD

BEYAZ EŞYA YAN SANAYİCİLER DERNEĞİ
WHITE GOODS SUPPLIERS ASSOCIATION

TEMMUZ - AĞUSTOS - EYLÜL / JULY - AUGUST - SEPTEMBER 2026
Sayı: 146



Photo by: ustakun

BEYSAD IFA 2026 Fuarı'ndaydı ●

Kimler Geldi Kimler Geçti Röportajı: Hasan Basri Aksu ●
BEYSAD Kurucu Üye

Genç BEYSADlılar Röportajı: Alp Mızraklı ●
Pulver Kimya Yurtiçi Satış Müdürü

Yeni Üye Röportajı: Şirzat Çevik ●
Vig Metal Genel Müdürü

Bilgilendirici yazılar, üyelerimiz ile gurur duyduğumuz tablolar ve çok daha fazlası... ●



DAHA AZ ENERJİ
DAHA ÇOK VERİM

YOREKO

YORGLASS

Editör



Ayşegül KOÇ

BEYSAD Genel Sekreteri

Paylaştıkça çoğalan bir birikimle... Bilgeliğin izinde...

Değerli BEYSAD Okurlarımız;

Geçen gün izlediğim bir video bana, hayat yolculuğunda "bilgili olmak" ile "bilge olmak" arasındaki o ince ama derin çizgiyi hatırlattı. Bilgili olmak; okumak, öğrenmek, zihni verilerle donatmaktır. Fakat o bilgi ne hayata dokunuyor, ne de başkalarının yolunu aydınlatmak için paylaşıyorsa, raflarda toplanan kitaplardan farksız kalır. Bilgelik ise tam olarak burada başlar: Bildiklerini yaşama geçirmek, tecrübeyi cömertçe gençlerle, ihtiyacı olanlarla paylaşmak ve o birikimi ortak bir geleceğe dönüştürmektir.

İşte bu köklü bilgelik anlayışından yola çıkarak, bu sayımızda **"Kimler Geldi Kimler Geçti"** sayfalarımızı yeniden sayfalarımıza taşıdık. Sektörümüzün temel taşlarından, BEYSAD Kurucu Üyemiz Sayın Hasan Basri Aksu'nun yıllara sariengin tecrübelerini ve bilgeliğini siz değerli okurlarımızla buluşturmaktan büyük bir onur duyuyoruz. O'nun, geçmişten geleceğe köprü kuran samimi aktarımlarından hepimizin çıkaracağı çok değerli dersler var muhakkak.

Aynı paylaşım ruhu ve ortak akıl bilinciyle hazırladığımız dergimizde; yaz dönemi görece sakin geçmiş olsa da, sektörümüzün nabzını tutan etkinliklerimiz; IFA Berlin 2026 ziyaretimiz, IPA III Dijital TR Tanıtım toplantısını sayfalarımıza taşıdık.

Bu bilgelik bilincinin faydasından yola çıkarak çok kıymetli yazarlarımızdan tecrübe ve bilgi dolu görüşler ve röportajları sizler için bir araya getirdik.

Sektörümüzün güncel durumunu yansıtan rakamsal analizler ve gurur kaynağımız olan "ISO 500 ve TİM 1000" listelerinde üyelerimizin, göğsümüzü kabartan başarıları da yine sayfalarımız arasında sizleri bekliyor.

Bilginin paylaşıldıkça değerlendirildiği, tecrübenin geleceği aydınlatıldığı keyifli okumalar dileriz.

Saygılarımızla;

başkan'dan from the president



D. Yasemin AKSU
BEYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

Saygıdeğer BEYSAD Ailesi,

BEYSAD olarak bu yıl IFA 2026'ya, önceki iki yıldan farklı olarak 17 kişilik bir ziyaretçi heyetiyle katıldık. 4-6 Eylül tarihleri arasında üyelerimizle birlikte, önceden planladığımız randevular kapsamında, Bosch-Siemens, Haier ve Midea firmalarının stantlarını ziyaret ederek, yeni ürün ve teknolojileri markaların kendi ekiplerinden dinleme ve yakından inceleme fırsatı bulduk. Diğer katılımcılarla gerçekleşen görüşmeler ve sektör paydaşlarımızla yaptığımız temaslar sayesinde hem küresel gelişmeleri yakından takip ettik, hem de Türk beyaz eşya yan sanayisinin uluslararası görünürliğini sürdürmüş olduk.

IFA, yalnızca sektörün bugünkü ürünlerini değil, gelecek vizyonunu da yansıtan önemli bir vitrin olmayı sürdürüyor. Son yıllarda fuarda gözlemlediğimiz en belirgin değişimlerden biri, enerji verimliliği odaklı yeni nesil ürünlerin ve bağlantılı (connected) ev teknolojilerinin her geçen yıl daha geniş bir yer bulmasıdır. Yapay zekâ destekli fonksiyonlar, uzaktan yönetilebilen cihazlar ve enerji tüketimini şebeke koşullarına göre optimize edebilen akıllı sistemler, artık ürün geliştirme süreçlerinin merkezinde yer alıyor. Bu dönüşüm, yalnızca tüketici beklentilerinin değişmesinden değil; enerji maliyetleri, sürdürülebilirlik hedefleri, dijitalleşme ve Avrupa'nın giderek sıkılaştıran enerji verimliliği politikalarından besleniyor.

Bununla birlikte, yıllar içerisinde dikkat çeken bir diğer önemli değişim ise Avrupalı markaların stantları daha seçici ve odaklı hale gelirken, Çinli üreticilerin her yıl daha büyük ve daha iddialı bir şekilde fuarda yer almasıdır. Bu yalnızca fuar alanındaki görünürlüğü değil; küresel rekabet dengelerinin ve değer zincirlerinin yeniden şekillendiğinin de güçlü bir göstergesidir.

Bugün beyaz eşya sektörünün karşı karşıya olduğu en büyük dönüşüm, talep dalgalanmalarının ötesindedir. Rekabet artık yalnızca maliyet üzerinden tanımlanmıyor. Tedarik zinciri güvenilirliği, mühendislik kabiliyeti, dijitalleşme, karbon ayak izi, regülasyonlara uyum ve sürdürülebilir üretim anlayışı şirketlerin rekabet gücünü belirleyen temel unsurlar haline geliyor. APPLiA'nın son dönemde sıklıkla vurguladığı gibi, Avrupa'nın yeşil dönüşüm hedeflerine ulaşabilmesi ancak rekabetçi bir sanayi altyapısının

korunmasıyla mümkün olacaktır. Sanayinin rekabet gücü ile sürdürülebilirlik artık birbirini tamamlayan iki temel başlık olarak değerlendirilmelidir.

TÜRKBESD tarafından açıklanan son sektör verileri de bu dönüşümün etkilerini açık biçimde ortaya koyuyor. 2026 yılının ilk aylarında üretim, ihracat ve toplam satışlarda yaşanan gerileme, yalnızca geçici bir talep daralmasını değil, küresel pazarlardaki yoğun rekabet baskısını da yansıtıyor. Özellikle ihracattaki düşüş, Avrupa pazarındaki yavaşlamanın ve artan maliyet baskılarının sektör üzerindeki etkisini açıkça gösteriyor. Bunun yanında ticaret politikalarındaki değişimler ve yeni regülasyonlar da rekabet koşullarını yeniden şekillendiriyor.

Bu yeni dönemde rekabet artık ürünler arasında değil, tedarik zincirleri arasında yaşanıyor. Nihai ürünün enerji verimliliğinden sürdürülebilirlik performansına kadar birçok unsur, onu oluşturan bileşenlerin teknolojik yetkinliğiyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle beyaz eşya yan sanayisi artık yalnızca üretimin destekleyici unsuru değil; inovasyonun, kalite anlayışının ve rekabet gücünün temel belirleyicilerinden biri haline gelmiştir.

Türkiye, güçlü mühendislik altyapısı, esnek üretim kabiliyeti, Avrupa'ya yakınlığı ve yüksek kalite standartlarıyla küresel değer zincirinin stratejik ortaklarından biri olmayı sürdürüyor. Belirsizliklerin arttığı bir dönemde müşteriler için yalnızca rekabetçi maliyet değil; güvenilirlik, sürdürülebilirlik ve hızlı adaptasyon da en az fiyat kadar önem kazanıyor. Türk yan sanayisinin en önemli avantajı da tam olarak bu alanlarda ortaya çıkıyor.

Önümüzdeki dönemde sektörümüzün başarısını belirleyecek unsur yalnızca üretim hacmi olmayacaktır. Güvenilir iş ortaklığı, teknolojik yetkinlik, sürdürülebilir üretim anlayışı ve değişen küresel koşullara uyum sağlayabilme becerisi, rekabetin yeni ölçütleri olacaktır. BEYSAD olarak üyelerimizle birlikte bu dönüşümün aktif bir parçası olmaya, Türk Beyaz Eşya Yan Sanayisi'nin uluslararası rekabet gücünü artırmaya ve ülkemizin küresel değer zincirindeki stratejik konumunu daha da güçlendirmeye kararlılıkla devam edeceğiz.

Esteemed BEYSAD Family,

As BEYSAD, we participated in IFA 2026 this year with a 17-member delegation, unlike the previous two years. Between September 4–6, together with our members, we visited the booths of Bosch-Siemens, Haier, and Midea within the scope of our pre-arranged meetings, gaining the opportunity to listen to their teams directly and closely examine new products and technologies. Thanks to meetings with other participants and interactions with our sectoral stakeholders, we both kept track of global developments and maintained the international visibility of the Turkish white goods supply industry.

IFA continues to be an important showcase that not only reflects today's products but also the vision of the future. One of the most striking changes we have observed in recent years is the growing presence of next-generation, energy-efficient products and connected home technologies. AI-supported functions, remotely managed devices, and smart systems that optimize energy consumption according to grid conditions have now become central to product development processes. This transformation is driven not only by changing consumer expectations but also by energy costs, sustainability goals, digitalization, and Europe's increasingly stringent energy efficiency policies.

Another notable change over the years has been the more selective and focused presence of European brands, while Chinese manufacturers have been participating with larger and more ambitious stands each year. This is not merely a shift in visibility within the fairgrounds but also a strong indicator that global competition dynamics and value chains are being reshaped. Today, the greatest transformation facing the white goods industry goes beyond demand fluctuations. Competition is no longer defined solely by cost. Supply chain reliability, engineering capability, digitalization, carbon footprint, regulatory compliance, and sustainable production practices have become the key factors determining competitiveness. As APPLiA has frequently emphasized, Europe's ability to achieve its green transition goals will only be possible by maintaining a competitive industrial infrastructure. Competitiveness and sustainability must now be considered as two complementary pillars.

The latest industry data announced by TÜRKBESD clearly reveals the impact of this transformation. The decline in production, exports, and total sales in the early months of 2026 reflects not only a temporary contraction in demand but also the intense competitive pressure in global markets. In particular, the drop in exports highlights the impact of the slowdown in the European market and rising cost pressures on the sector. In addition, changes in trade policies and new regulations are reshaping competitive conditions.

In this new era, competition is no longer between products but between supply chains. From energy efficiency to sustainability performance, many aspects of the final product are directly linked to the technological competence of its components. Therefore, the white goods supply industry is no longer just a supporting element of production; it has become one of the fundamental determinants of innovation, quality, and competitiveness.

Bu yeni dönemde rekabet artık ürünler arasında değil, tedarik zincirleri arasında yaşanıyor.

In this new era, competition is no longer between products but between supply chains.

Turkey continues to be a strategic partner in the global value chain with its strong engineering infrastructure, flexible production capability, proximity to Europe, and high-quality standards. In a period of increasing uncertainty, customers value not only competitive costs but also reliability, sustainability, and rapid adaptation—factors that are now just as important as price. The greatest

advantage of the Turkish supply industry lies precisely in these areas.

In the coming period, the success of our sector will not be determined solely by production volume. Reliable partnerships, technological competence, sustainable production practices, and the ability to adapt to changing global conditions will be the new measures of competitiveness. Together with our members, BEYSAD is determined to remain an active part of this transformation, to strengthen the international competitiveness of the Turkish white goods supply industry, and to further enhance our country's strategic position in the global value chain



kimler geldi,
kimler geçti

Hasan Basri AKSU

1993-2014 Dönemi

BEYSAD Yönetim Kurulu (Kurucu) Üyesi



12-16

Genc Söyleşi
BEYSADlılar

Alp MIZRAKLI

Pulver Kimya

Yurtiçi Satış Müdürü



20-21



Şirzat ÇEVİK

VİG Metal San. Ve Tic. A.Ş.

Genel Müdür



32-33

İmtiyaz Sahibi: Beyaz Eşya Yan Sanayiciler Derneği adına Deniz Yasemin Aksu

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Ayşegül Koç

Yönetim Yeri: BEYSAD BEYAZ EŞYA YAN SANAYİCİLER DERNEĞİ

Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. Flora Residence No:3 Kat:25 Daire:2509

Ataşehir/İstanbul Tel: (0216) 469 44 64-65

e-mail: info@beysad.org.tr web: www.beysad.org.tr

Basıldığı Tarih: EYLÜL-2026

Yayın Türü: Yaygın Süreli

Basım Yeri: Arnas Ambalaj Baskı San. Ltd. Şti.

Yüzyıl Mh. Mas-Sit Matbaacılar Sit, 3. Cd. No:224 Bağcılar/İstanbul

Tel: (0212) 544 99 06 grafik@arnasambalaj.com.tr

- Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler yazarlarına ait olup, kaynak gösterilerek kullanılabilir.
- 3 ayda bir yayınlanır.

Genel Koordinatör: Deniz Yasemin Aksu

Yayın Kurulu: Ayşegül Koç

Deniz Yasemin Aksu, Begüm Atalay Yu, Melis Aksoy

Grafik Tasarım: Bingül Ayan

LinkedIn / Beyaz Eşya Yan Sanayiciler Derneği (BEYSAD)



bu sayıda **BEYSAD**

03 **EDİTÖR'DEN**

04-05 **BAŞKAN'DAN**

07 **ERAY GÖNENLİ**

BEYAZ EŞYA SANAYİSİNDE KRİTİK DÖNEMEÇ

08-10 BEYSAD IFA 2026 BERLİN FUARI'NDAYDI

12-16 KİMLER GELDİ, KİMLER GEÇTİ:
HASAN BASRİ AKSU İLE SÖYLEŞİ

18 Etkinlik; DIGITALTR PROJESİ KAPSAMINDA DÜZENLENEN III. FARKINDALIK SEMİNERİ OZUBEX'DE YAPILDI

20-21 Genç BEYSADlılar İLE SÖYLEŞİ: PULVER KİMYA YURTİÇİ SATIŞ MÜDÜRÜ
ALP MIZRAKLI

22 **ERİNÇ ALBEY**
DİJİTAL VE YEŞİL GELECEĞİN MERKEZ ÜSSÜ: OZUBEX

24 **ESER ERGİNOĞLU**
AVRUPA SANAYİSİNDE HAMMADDE, TEKNOLOJİ VE TEDARİK GÜVENLİĞİ

26 **DR. MUSTAFA UĞUZ**
AB SİBER DAYANIKLILIK YASASI (CRA) BİLDİRİM YÜKÜMLÜLÜKLERİ VE İOT BEYAZ EŞYA ÜRETİCİLERİNE ETKİLERİ

28-29 **H. YÜCEL KOÇ**
DİR: İHRACATIN KANATLARI MI, YERLİ SANAYİNİN PRANGASI MI?

30-31 **AYDOĞAN ÇAĞLAR AKÇAY**
DAYANIKLI TEDARİK ZİNCİRLERİNİN GELECEĞİ: MANUFACTURING-AS-A-SERVICE YAKLAŞIMI

32-33 YENİ ÜYE; VİG METAL SAN. VE TİC. A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ
ŞİRZAT ÇEVİK İLE SÖYLEŞİ

34-35 **AHMET SÜHA KOÇEL**
LİDERLER İÇİN MOTİVASYON KILAVUZU

36 **HALUK SELVİ**
YAPAY ZEKÂ DEVRİMİNİN ARKASINDA NE VAR?

38-40 **AV. ARZU GÜNCÜ**
TÜRKİYE EMİSYON TİCARET SİSTEMİ YÜRÜRLÜKTE: SANAYİ ŞİRKETLERİ İÇİN KARBONUN YENİ HUKUKİ VE EKONOMİK DEĞERİ

42 **FERHAN YILDIZ**
YEŞİL DÖNÜŞÜM YATIRIMLARINDA YENİ DÖNEM (2025-2030)

44-45 RAKAMLAR

46 HABER; ÜYELERİMİZLE GURUR DUYDUK: ISO 500'ler ve TİM 1000



Eray GÖNENLİ
BEYSAD Yönetim Kurulu Üyesi
eray.gonenli@anot.com.tr

BEYAZ EŞYA SANAYİSİNDE KRİTİK DÖNEMEÇ

Türkiye Beyaz Eşya Sanayisi, uzun yıllar boyunca ülkemizin üretim kabiliyetini, mühendislik gücünü ve ihracat başarısını dünyaya gösteren sektörlerin başında geldi. Bugün Türkiye, Avrupa'nın en büyük, Dünya'da ise Çin'den sonra ikinci büyük beyaz eşya üretim merkezi konumunda bulunuyor. Dünya üretiminin yaklaşık yüzde 7'sini gerçekleştiren sektörümüz, 60 bin kişiye doğrudan, yaklaşık 600 bin kişiye ise dolaylı istihdam sağlıyor.

Ancak beyaz eşya sanayisinin gerçek büyüklüğünü yalnızca nihai ürün adetleriyle değerlendirmek yeterli değil. Her buzdolabının, çamaşır makinesinin, bulaşık makinesinin veya fırının arkasında; plastikten metale, elektronikten cama, kalıptan otomasyona kadar uzanan çok geniş bir tedarik zinciri bulunuyor. Binlerce mühendis, teknisyen, operatör ve girişimci bu ekosistemin bir parçası olarak çalışıyor. **Dolayısıyla beyaz eşya sektöründeki her gelişme, Türkiye'nin çok daha geniş bir sanayi altyapısını doğrudan etkiliyor.**

Ne yazık ki son dönemde açıklanan veriler, sektörümüz açısından önemli bir uyarı niteliğinde. TÜRKBEŞD verilerine göre 2025 yılında iç satışlar yüzde 3, ihracat yüzde 10 ve üretim yüzde 9 geriledi. İhracat hacmi 2017 seviyelerine kadar düştü. 2026 yılının ilk yarısında ise daralma daha belirgin hâle geldi. Geçen yılın aynı dönemine göre iç satışlar yüzde 7, ihracat yüzde 19, üretim ve toplam satışlar ise yüzde 15 azaldı.

Bu tablo yalnızca dönemsel bir talep daralması olarak görülmemeli. Avrupa pazarındaki yavaşlama, Uzak Doğulu üreticilerin artan rekabeti, enerji ve işçilik maliyetlerindeki yükseliş, finansmana erişimde yaşanan güçlükler ve kur – enflasyon dengesizliği, sanayimizin rekabet gücünü giderek daha fazla zorluyor. Bir taraftan mevcut üretimi ve istihdamı korumaya çalışırken, diğer taraftan dijital ve yeşil dönüşüm için yatırım yapmamız gerekiyor.

Sanayide kaybedilen bir üretim kabiliyetini yeniden oluşturmak, mevcut kapasiteyi korumaktan çok daha zor ve maliyetlidir. Bir fabrikanın veya tedarikçinin faaliyetini sonlandırması yalnızca üretim adedinin azalması anlamına gelmez. Yıllar içinde oluşan bilgi birikimi, yetişmiş insan kaynağı, mühendislik kültürü ve tedarik ilişkileri de kaybedilir. Bu nedenle bugün atılacak adımlar, yalnızca mevcut yılın sonuçlarını değil, Türkiye'nin önümüzdeki on yıllardaki sanayi gücünü de belirleyecektir.

Sektörümüzün geleceği için ana sanayi ile yan sanayi arasındaki iş birliğini daha da güçlendirmeliyiz. Tedarikçileri yalnızca maliyet unsuru olarak değil; ürün geliştiren, verimlilik sağlayan ve rekabet gücüne katkıda bulunan stratejik ortaklar olarak görmeliyiz. Yerleştirme, otomasyon, enerji verimliliği, Ar-Ge ve katma değerli üretim yatırımlarını birlikte artırmalıyız. Kamunun da, sanayicinin uluslararası rekabet gücünü destekleyen, öngörülebilir ve uzun vadeli politikaları hayata geçirmesi büyük önem taşıyor.

BEYSAD çatısı altında temsil edilen firmalar, bu büyük ekosistemin en önemli halkalarından birini oluşturuyor. Bugün hepimize düşen sorumluluk; yalnızca kendi şirketlerimizi değil, birlikte oluşturduğumuz üretim kültürünü, yetişmiş insan kaynağını ve Türkiye'nin beyaz eşya sektöründeki küresel konumunu korumaktır.

Türkiye, beyaz eşya sanayisinde sahip olduğu güçlü konuma kolay ulaşmadı. Şimdi bu kazanımı korumak, sektörümüzü yeniden sürdürülebilir büyüme rotasına taşımak ve gelecek nesillere daha güçlü bir sanayi altyapısı bırakmak için birlikte hareket etme zamanı.

BEYSAD IFA 2026 BERLİN FUARI'NDAYDI

BEYSAD AT IFA BERLIN 2026 FAIR

Avrupa'nın en kapsamlı teknoloji gösterilerinden biri olan ve son teknolojik ürün ve gelişmelerin ziyaretçilere tanıtıldığı IFA Berlin Fuarı, 1924 yılından bu yana düzenleniyor. 2026 yılında 102. yaşını kutlayan IFA, akıllı telefonlardan televizyonlara, bilgisayarlardan beyaz eşyalara ve giyilebilir teknolojilere kadar birçok elektronik ürünün sergilendiği, sektörümüzün en önemli fuarlarından biri olmayı sürdürüyor. Yapay zekâ, akıllı ev teknolojileri, bağlantılı cihazlar, enerji verimliliği ve sürdürülebilir çözümler gibi teknolojilerin öne çıktığı fuar, teknoloji dünyasındaki yeniliklerin ve gelecek trendlerinin takip edildiği önemli bir buluşma noktası olma özelliğini koruyor.

BEYSAD olarak 4-6 Eylül tarihlerinde IFA 2026 Berlin Fuarı'nda, Türkiye'de üretim yapan ve gurur duyduğumuz markalarımızın yenilikçi ürünlerini yakından inceleme, farklı markaların yeni teknolojileri ve çözümlerini görme ve sektörel gelişmeleri yerinde takip etme fırsatı yakaladık.

IFA 2026'da teknoloji dünyasının gündeminde yapay zekâ, bağlantılı yaşam ve sürdürülebilirlik öne çıkarken, özellikle ev teknolojilerinde akıllı ve enerji verimli çözümlerin giderek yaygınlaştığı görüldü. IFA'nın Home Appliances alanında akıllı mutfaklar, bağlantılı beyaz eşyalar, yapay zekâ destekli pişirme ve temizlik çözümleri ile enerji verimliliği sağlayan teknolojiler dikkat çekti. Teknolojinin yalnızca ev içerisinde değil, bahçe ve dış yaşam alanlarında da daha fazla kullanılmasına yönelik çözümler fuarın öne çıkan başlıkları arasında yer aldı.

IFA Next ise start-up'ların ve yenilikçi teknoloji girişimlerinin buluşma noktası olarak dikkat çekti. Özellikle yapay zekâ, robotik ve yeni nesil akıllı teknolojiler fuarın bu bölümünde öne çıktı.

Ziyarete ilişkin değerlendirmede bulunan **BEYSAD Yönetim Kurulu Başkanı D. Yasemin Aksu** görüşlerini şu sözlerle ifade etti: "Bu yıl IFA Berlin'e 17 kişilik bir ekip olarak katıldık. Önceden planladığımız randevular kapsamında Bosch-Siemens, Haier ve Midea stantlarını ziyaret ederek yeni ürün ve teknolojileri markaların kendi ekiplerinden dinleme ve yakından inceleme fırsatı bulduk. Özellikle Çinli markaların fuardaki görünürlüğünün önceki yıllara kıyasla belirgin şekilde arttığını gözlemledik. Çinli üreticiler yalnızca geniş ürün portföyleriyle değil, tasarım ve global pazara yönelik marka stratejileriyle de güçlü bir varlık gösteriyorlardı.

Fuarın odağında ise yapay zekâ, akıllı ev ekosistemleri, bağlantılı ürünler ve enerji verimliliği öne çıkan başlıklar oldu. Yapay zekânın artık yalnızca bir teknoloji gösterisi olmaktan çıkarak, ürünlerin kullanıcı deneyimini geliştiren ve performansını optimize eden bir



IFA Berlin, one of Europe's most comprehensive technology exhibitions where the latest products and innovations are showcased to visitors, has been held since 1924. Celebrating its 102nd anniversary in 2026, IFA continues to be one of the most significant fairs in our sector, featuring a wide range of electronic products from smartphones to televisions, computers to home appliances, and wearable technologies. With a strong focus on artificial intelligence, smart home technologies, connected devices, energy efficiency, and sustainable solutions, the fair remains a key meeting point for tracking innovations and future trends in the world of technology.

From September 4–6, BEYSAD attended IFA 2026 in Berlin, where we had the opportunity to closely examine the innovative products of our proud Turkish manufacturers, explore new technologies and solutions from different brands, and follow sectoral developments on-site.

At IFA 2026, artificial intelligence, connected living, and sustainability dominated the technology agenda. Smart and energy-efficient solutions in home technologies were particularly widespread. In the Home Appliances section, smart kitchens, connected household devices, AI-supported cooking and cleaning solutions, and technologies providing energy efficiency stood out. Moreover, solutions extending technology use beyond the home into gardens and outdoor living spaces were among the highlights of the fair.

IFA Next drew attention as the hub for start-ups and innovative technology ventures, with artificial intelligence, robotics, and next-generation smart technologies taking center stage in this section.

Sharing her impressions of the visit, **BEYSAD Chairwoman D. Yasemin Aksu** stated: "This year, we attended IFA Berlin with a team of 17 people. As part of our pre-arranged meetings, we visited the Bosch-Siemens, Haier, and Midea booths, where we had the chance to listen to their teams and closely examine new products and technologies. We observed that the visibility of Chinese brands at the fair had significantly increased compared to



unsur haline geldiği görüldü. Genel olarak IFA, sektörde teknolojik dönüşümün hızlandığını ve global rekabetin özellikle Asyalı üreticilerin etkisiyle daha da güçlendiğini gösteren bir ziyaret oldu.”

Biz de BEYSAD olarak bir kez daha tüm paydaşlarımıza destekleri için teşekkür ederiz.

Ayrıca IFA 2026 ziyaretimize katılan tüm üyelerimize teşekkürlerimizi sunarız.

(Kabel Kablo, Endel, İspak, Borçelik, Gençler Kablo, Konveyör, Nova Elektrik, Edes, Tocsan,)



previous years. Chinese manufacturers demonstrated a strong presence not only with their broad product portfolios but also with their design approaches and brand strategies targeting the global market.

The fair's main focus was on artificial intelligence, smart home ecosystems, connected products, and energy efficiency. It became evident that AI is no longer just a showcase technology but has evolved into a key element enhancing user experience and optimizing product performance. Overall, IFA highlighted the acceleration of technological transformation in the sector and showed that global competition is intensifying, particularly with the growing influence of Asian manufacturers.”

As BEYSAD, we once again extend our gratitude to all our stakeholders for their support.

We also sincerely thank all our members who joined us in the IFA 2026 visit:

(Kabel Kablo, Endel, İspak, Borçelik, Gençler Kablo, Konveyör, Nova Elektrik, Edes, Tocsan)



We cover ... care,
We convert for the comfort.



PUNTEKS İZOLASYON BEYAZ EŞYA VE OTOMOTİV YAN SAN. VE TİC. A. Ş.

Manisa Fabrika / Manisa Plant
M.O.S.B. VI. Kısım Keçiliköy OSB Mah. Burhan Kurtoglu Cad. No: 13 45030 Yunusemre - Manisa / TÜRKİYE

Plato Elyaf Tekstil - Uşak Fabrika / Uşak Plant
401. Cad No:18 64000 Tekstil OSB / Uşak Merkez - Uşak / TÜRKİYE

Tel:+90 236 999 19 96 (pbx) ♦ e-mail: info@punteks.com



www.punteks.com



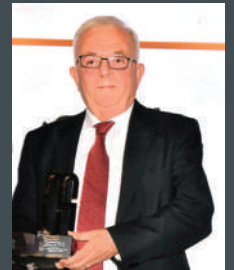
Hasan Basri AKSU
BEYSAD Kurucu Üyesi
1993-2014 Dönemi BEYSAD Yönetim Kurulu Üyesi

İlk olarak okuyucularımıza sizi biraz tanıtarak başlayalım. Bize biraz kendinizden, eğitim ve çalışma hayatınızdan bahseder misiniz?

1947 yılında Nazilli’de doğdum... İlk ve orta öğrenimimi aynı şehirde tamamladıktan sonra 1965-1973 yılları arasında ODTÜ Makine Mühendisliği Bölümü’ne devam edip yüksek lisansla mezun oldum...

Babam, orta karar bir manüfaturacıydı... Haliyle, çocukluk ve ilk gençliğim de dükkanımızda ona yardımcı olmaya çalışırdım... Ki eğer iş hayatımda bir miktar başarılı olabilmişsem, bunda, o dükkânda edinmiş olduğum “ticari” ve “müşteri/insan ilişkileri” deneyimlerinin yanı sıra, sokakta, mahalle arkadaşlarımızla kendi çapımızda gerçekleştirmiş olduğumuz bazı “girişimcilik” örneklerinin de büyük katkısı olduğuna inanırım.

1973-1977 yılları arasında Arçelik’te, ilk 2 senesi Çayırova, son 2 senesi de o zaman yeni açılmış olan Eskişehir fabrikalarında çalıştım... Bu



BEYSAD

BEYAZ EŞYA YAN SANAYİCİLER DERNEĞİ
WHITE GOODS SUPPLIERS ASSOCIATION

kimler geldi, kimler geçti

dönemlerin tam ortasına düşen 4 aylık bir sürede de kısa dönem askerlik yaptım (Bornova, Topçu); bunun sonrası, terhis olur olmaz da evlenerek Eskişehir’e yerleşip Arçelik’teki işime devam ettim.

1977 Haziran’ında, Arçelik’ten ayrılarak Sinter Metal’e katıldım... Burası, o zaman için 15-20 çalışanlı küçük bir yan sanayi şirketi olmasına rağmen, görünen potansiyeli ve bundan sonra kurulacak şirketlerde benim de ortak olabileceğim vaadinden etkilenmiştim, ki öteden beri kendi şirketimde bir şeyler yapabilmek hep aklımdaydı. Benim Sinter’e katılmamdan önce kurulmuş olan soğutma sanayi şirketi de kısa bir zaman sonra yurtdışından gelen makinelerle birlikte buzdolabı drayeri üretmeye başlayacaktı... Mevcut işlerin yanı sıra anahtar teslimi havai taşıma konveyörleri de imal etmeye başlamamız sonrası 1979 senesi Nisan ayında benim de küçük ortak olacağım Konveyör Sanayi Ltd. şirketini kuracaktık. Birkaç sene içinde Konveyör şirketinde fırın/ocak bek başlıklarının üretilmesine başlanacak, böylece bu şirketimiz de bir yan sanayi şirketi hüviyeti kazanacaktı...

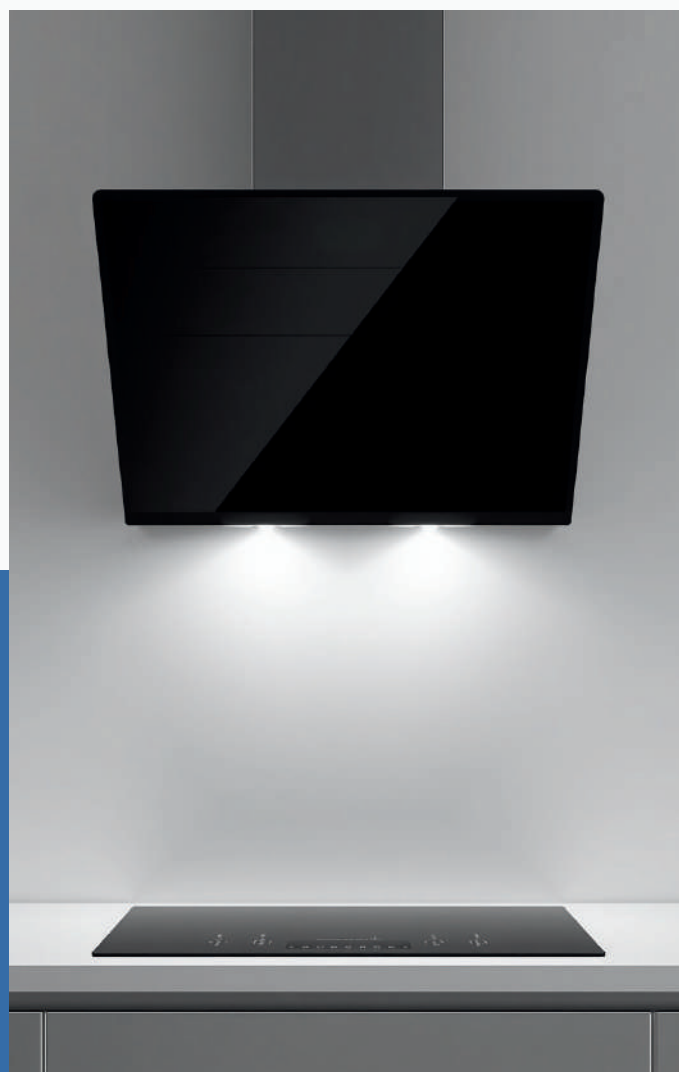
Dolu dolu 10 sene çalışıp, bunun son 3-4 senesinde Genel Müdürlük de yaptığım bu orta karar yan sanayi şirketler grubunda, başlardaki iş ve müşteri portföyünün büyüülmesinin yanı sıra, o yılların Amerikan ambargosu nedeniyle yurtdışından temin edilemeyen askeri tank ve araçların kritik bazı aksamlarıyla, ithal edilmekte olan bir takım elektrik kontak elamanlarının üretilmesini de gerçekleştirmiştik. Bu süre sonunda değişen şartlar dolayısıyla ve büyük ortaklarla karşılıklı varılan bir mutabakatla Konveyör Sanayi Ltd. şirketinin hisselerinin tamamını devralarak -eşimle birlikte- şirketin tek sahipleri haline gelecektik (1988 senesi başı).



Control at Your Fingertips

World-Class Appliance Controls

KOKA specializes in world-class electronics for cooker hoods, ovens, and vitroceramic hobs, ensuring quality and innovation in every control we create for home appliances.



Millions of PCBAs shipped worldwide

Join us in revolutionizing home appliance technology with KOKA's innovative control solutions.



biz@koka.hk



KOKA (HONG KONG) LIMITED

Rooms 1318-19 Hollywood
Plaza 610 Nathan Road Mongkok
Kowloon, Hong Kong



KOKA FTC (SHENZHEN) LIMITED

RND Building 106A
Hongfa Hightech Park, Shiyan
Baoan, Shenzhen, Guangdong P.R.C.



KOKA MUHENDISLIK

Topselvi Mahallesi, Topselvi Caddesi
Arkoz Sokak No:6/2
34783 Kartal, Istanbul, Turkey



İşte, bugünkü manadaki Konveyör'ün kuruluş tarihi 1988 senesi başıdır denilebilir... Devralma sonrası; üretim ve kalite sorunlarının yanı sıra, eski ortaklardan alınmış hisselerle karşılık imzalamış olduğumuz borç senetlerinin ödenebilmesi çabalarıyla da çok zorlu geçen ilk birkaç seneden sonra her şey kontrol altına alınabilmiş ve bugünlere ulaşabilmenin yolları döşenebilmiştir. Elbette, devralıktan bugünlere, inişleriyle çıkışlarıyla 40 yıla yaklaşan bu serüveni burada birkaç satırla anlatabilmek mümkün değildir.

Ama gelinen noktada Konveyör A.Ş.'nin; ülkemizdeki 5, Polonya'daki 1 işletmesi, toplamda 3 bine yakın çalışanıyla ve kararlılıkla yoluna devam etmekte olduğunu söyleyebiliriz.

BEYSAD, hayatınızın hangi aşamasında yaşamınıza katıldı? BEYSAD'ın kuruluş hikayesini dinleyebileceğimiz ilk sıralardaki kişilerdensiniz muhakkak. BEYSAD nasıl, hangi düşüncelerle kuruldu? Kolayca kucak açıldı mı bu topluluğa?

Bu konuyu BEYSAD'ın 25. yıldönümünde çıkan dergimizde ayrıntılı bir şekilde yazmışım. Kısaca tekrar etmek gerekirse, BEYSAD oluşumu ilk kez Arçelik tarafından önerilmiştir. 1993 yılı içinde bir yaz günü, zamanın satın alma yöneticisi Mehmet Ali Neyzi Bey'in daveti üzerine ofisine gittim. Hoş beşten sonra bana, mealen

“Yardımcı sanayilerimizin bir araya gelip ortak menfaatleri doğrultusunda girişimlerde bulunabilmeleri için bir dernek kurmalarını öngörüyoruz, ne dersiniz?” dedi. Doğrusu, Arçelik'in kendi aleyhine olabilecek böyle bir girişimde bulunmasını pek mantıklı bulmamıştım ama bir yan sanayicilik terbiyesiyle ben de “Uygun olur, biz de katılırız” dedim.

Aradan çok geçmeden, gene Arçelik'in bir salonunda tahminen 50-60 yan sanayinin bir araya geldiği bir toplantı yapıldı ve BEYSAD ismiyle bir dernek kurulmasına karar verildi;

dernek yönetim kurulu başkanı TEE'yi temsilen Ender Çakıroğlu olacaktı ve ilk kurucu yönetim kurulunda ben de yer alacaktım. Genel sekreterlik görevini ise Namık Ceylanoğlu üstlenecekti.

Kuruluştan kısa bir süre sonra; TEE'nin Topkapı yerleşkesindeki bir toplantı odasında ilk toplantımızı yaptık ve BEYSAD isimli bir dergi çıkarmak ve 1995 yılı Domotechnica Fuarı'na katılmak gibi 2 önemli karar aldık (3-4 aylık bir zaman kalmış olan 1994 yılı Paris fuarına yetişebilmemiz mümkün değildi).

BEYSAD oluşumuna ana sanayilerden tek karşı çıkan, zamanın (BSH öncesi) Profilo'su olmuştu. Bu şirketin hissedarlarından da olan bir yöneticisi, onlarla yoğun çalışmakta olan ve BEYSAD'ın kurucu yönetim kurulunda da bulunan Hasan Danişment arkadaşımıza “Siz

sendika oluşturmuşsunuz, derhal o dernekten çıkacaksınız!” şeklinde çıkmıştı. Muhtemelen Profilo’nun BSH’a satılmış olduğu ve yönetimin de BSH’a devredilme aşamasında olmuş olan bu çıkışmanın hiçbir etkinliğini görmemiştik.

O yıllardaki siz büyüklerimizin STK vizyonu ile BEYSAD 33 yaşında. BEYSAD’ın kurucu üyelerinden biri olarak o yıllardan bu yıllara geldiğimiz noktayı bir dış göz olarak nasıl yorumlarsınız?

Yukarıda da değindiğim gibi, eğer BEYSAD’ın kuruluşunda bir “vizyon” söz konusu ise, bu vizyonun tamamen Arçelik’e ait olduğunu düşünmek gerekir. Daha, ilk yurtdışı fuar (Domotechnica-1995) katılımımızda gördüğümüz olağanüstü ilgi, Arçelik’in bizleri bir araya getirme öngörüsünde ne kadar haklı olduğunun ilk göstergesi olmuştur.

İlk fuarda, 20 civarı üyemiz toplu halde, sadece 9-10 m²’lik stantlarında boy göstermiş ve ihracat adına ilk adımlar atılmıştı... Takip eden her sene, bazı seneler 2 kez olmak üzere, biraz daha fazla üyeyle ve biraz daha büyük stantlarla fuar seferleri 2000 yılına kadar (dahil) devam etmişti. Aynı yıllar içinde Avrupalı büyük ana sanayilerden gelen talepler üzerine, onların bazen 7-8 kişiye varan ekiplerle İstanbul’a gelmeleri, ağırlanmaları ve üyelerimizle toplantılar yapmaları faaliyeti de organize edilmişti.

Her fuarda karşılaşılan yoğun ilgiye ve yapılan bu ziyaretlere rağmen, ihracatlarımızı kayda değer bir hale getirebilmek hiç de kolay olmamıştı. Söz gelimi, 2’nci veya 3’üncü fuar seferinden sonra, yönetim kurulunda bir arkadaşımızın herkesin ihracat potansiyelinin ne kadar olduğunu sorguladığını ve 2 milyona yakın bir rakam çıkması üzerine “Arkadaşlar yönetim kurulu olarak ilk ihracat hedefimiz, 2 sene içinde 5 milyon dolara ulaşmak olsun” dediğini iyi hatırlarım.

Eğer bugün, elbette çok büyük üyelerimizin de hatırı sayılır potansiyelleriyle, üyelerimizin toplam ihracatı milyar dolarla ölçülür bir seviyeye ulaşmışsa; bunun temelinde, 90’lı senelerde BEYSAD’ın gerçekleştirdiği ihracat seferberliklerinin büyük rolü olduğu tartışmasızdır.

BEYSAD daima ana sanayilerimize karşı eşit mesafede durageldiği gibi, ana sanayi-üye arasında olabilecek olası anlaşmazlıklarda da tarafsız kalmayı bilmiştir. Bu haliyle ve her sene organize edegeldiği Arama Konferansları, Sektör Buluşmaları gibi etkinliklere ana sanayilerimizin de gönüllü ve yoğun katılımlarını sağlayabilmiş olmakla BEYSAD, ülkemizde kayda değer bir beyaz eşya kümeleşmesi ve ekosistemi oluşmasında çok büyük bir rol oynamıştır.

Derneğimizin ilk yıllarında, bir genel kurul yapabilmek için 20-25 üyemizi zorluklarla bir araya getirebilirken; artık sayıları 200’ü aşmış olan üyelerimizin bugünkü etkinliklere katkıda bulunuyor ve çoklu katılımlarla salonları dolduruyor olmaları, bizlerin dikmiş olduğu bir fidanın ne derecede kök salıp sağlıklı bir ağaca dönüşmüş olduğunun en somut göstergesi olmaktadır.

Derneğimizin diğer bir özelliği de başlangıçtan bugüne kadar olan yönetim kurulu değişikliklerinin, herhangi bir çekişme veya olumsuzluk yaşanmaksızın daima gönüllülük esasıyla, barışçıl ortamlarda ve genel kurulların salt çoğunlukla onayladıkları tek listelerle olagelmış olmasıdır.

Sektörü bir makinaya benzetirsek sizce BEYSAD bu makinanın hangi parçası olur?

Burada makine kavramı biraz soyut duruyor... Ama söz gelimi sektörü bir arabaya benzetirsek BEYSAD bunun şanzımanı (vites kutusu) olurdu diyebilirim.

İş dünyasında sivil toplum kuruluşlarının önemi nedir?

İş dünyasında yer alan sivil toplum kuruluşları, haliyle aynı sektörün yönetici veya temsilcilerinin (BEYSAD, TAYSAD, TALSAD, İSİB, vb.) veya aynı yolun yolcularının (TÜSİAD, MÜSİAD, İKSV, KGBV, vb.) bir araya gelmeleriyle oluşmuş olan kuruluşlardır. Gene haliyle, ortak sorun



Soldan sağa; Deniz Yasemin Aksu, Nebil Özgentürk, Hasan Basri Aksu

veya çıkarların bireysel olarak savunulması yanında, bunların dernek marifetiyle toplu halde yapılması arasında; gerek bir an önce sonuçlara ulaşılabilmesi, gerekse alınan sonuçların çok daha niteliksel olabilmesi gibi farklılıkların olacağı tartışmasızdır. Burada gene en yakın örnek BEYSAD’dır...

Üyelerimizin BEYSAD’a üye olmakla elde edebilecekleri ihracat imkanları, sektör ve ana sanayilerdeki gelişmeler hakkında bilgilendirmeler, çeşitli etkinliklerden faydalanabilme, diğer üyelerle bir araya gelip iletişime geçebilme gibi olanakların yanı sıra; piyasada yalnız başlarına olmaları

halinde, bu olanakların ne kadarına ve nasıl ulaşabileceklerine dair yapabilecekleri bir karşılaştırma, bir sivil toplum kuruluşu (STK) olan BEYSAD’ın ve onun özelinde diğer STK’ların iş dünyasındaki önemini yeterince öne çıkarabilecektir.

Genç liderler artık sahada. Aile işletmelerinin dinamiklerini de yakinen bilen biri olarak, ‘taze kan’ şirketleri nasıl değiştiriyor? Ve tabii ki STK’ları?

Her şeyden önce aile işletmelerinde yer alan bütün aile bireylerinin daima aynı sayfada kalarak birbirleriyle uyum içinde olabilmeleri çok önemlidir. Ülkemizde bu özellikleriyle öne çıkan ve bir sonraki aşama olarak kurumsallaşan veya bu doğrultuda yapılaşmaya çalışan çok olumlu örnekler olduğu gibi; bir süre çok başarılı olup da aile bireyleri arasındaki bazı anlaşmazlıkların öne çıkıp bunların yönetilememesi sonucunda tökezlemiş olan örnekler de mevcuttur.

Aile işletmeleri genellikle, bir aile önderinin girişimiyle oluşmuş, hızlı karar alabilen, hesabını kitabını iyi bilen, piyasadaki muhataplarında zaman içinde, “basiretli tüccar” misali belli bir güven oluşturabilmiş işletmelerdir.

Gönül ister ki, sağlam temeller üzerine kurulmuş olan başarılı bir aile işletmesi aynı yönetim anlayışı ve performansı ile kuşaklar boyunca devam etsin... Ancak, bu pek mümkün olmamakta ve haliyle, insan ömrünü aşan seneler içinde işletmenin ayakta kalabilmesi için tek çare “kurumsallaşma” olmaktadır. Yine, genellikle, **kurucu aile bireyinin bir miktar yaş almış olduğu bir zamanda söz konusu olabilecek olan kurumsallaşma aşamasında, ailede işe sahip çıkabilen ikinci nesilden bir “taze kan” olabilmesi büyük şanstır.** Bunun olmaması, yani kurumsallaşmanın gerçekleştirilememesi, hallerinde, kurucu birey ya işini tasviye edecek veya onu ucuz/pahalı satmak zorunda kalacaktır, ki her iki ihtimal için de bilinen örnekler vardır.

Teknolojinin hızla değiştiği, dijitalleşme, sürdürülebilirlik, hatta AI uygulamaları gibi yeni kavramların söz konusu olduğu ve kurucu bireyin anılan yeni kavramlarla nispeten mesafeli olabileceği günümüzde, ailedeki bir taze kanın bunlarla uyumlu olmasının yanı sıra, iyi bir tahsil görmüş olması da ayrı bir şans olacaktır.

Yukarıdaki tariflere uygun olabilecek bir taze kan, bilinen danışmanlık kuruluşlarından biriyle anlaşarak, kurumsallaşma aşaması için gerekli olan hukuki ve yönetsel değişiklikleri gerçekleştirebilecektir.

Benzeri çıkarım, haliyle STK’lar için de geçerlidir. Bu tarafta da seneler içinde yenilenme durumunda olan yönetim kurulları olabildiğince “Taze kan”larla takviye edilmeli ve “Takviyeli” yönetim kurulları da üyelerini günün koşullarına uyum sağlayabilme doğrultusunda yönlendirebilmelidir. BEYSAD özelindeki “Genç BEYSAD’lılar” olgusuna da yönetim kurullarının zamanın gereksinimlerine yönelik güncellenebilmesi amacıyla yapılmış bir girişim gözle bakılabilir.

Türkiye ekonomisinde her şey çok değişken. Özellikle son dönemdeki faiz oranları ve döviz hareketleriyle işin geleceğini öngörmek oldukça zor. Türkiye’de başarılı, sağlam temeller üzerine kurulan bir şirket olabilmek için nelere dikkat etmek gerekir?

Bu sorunun cevabı şirket cinsinin (sanayi, hizmet, tarım, taşımacılık,

finans, vs.) yanı sıra, şirket büyüklüğüne (şahıs/s-tart-up, kolektif, limitet, KOBİ, A.Ş., holding, yerli/yabancı sermayeli, vb.) göre de değişebilir. Ancak bize göre, bütün girişimler için ortak olabilecek doğrular için kısaca şunlar söylenebilir:

Müşteri odaklılık: Yukarıda sıralandığı gibi, farklı cins veya büyüklükte olabilecek bütün girişimler, neticede ürettikleri mal veya hizmeti satmak durumundadırlar. Burada girişimci esas amaç olarak, para kazanmaktan ziyade müşteri memnuniyetini hedeflemeli, paraya esas işinin/uğraşısının bir "Yan ürün" gözüyle bakabilmeli, hatta yeri geldiğinde bu amaç doğrultusunda bir süre zarar etmeyi bile göze alabilmelidir. Eğer müşteri varsa ve sürekliliği sağlanabiliyorsa "Yan ürün" de gelecektir.

Gelir/gider dengesi: Genellikle şahıs veya henüz kurumsallaşamamış aile şirketlerinde rastlanabilen en büyük yanlışlık, irade sahibinin şirkete giren paraya sanki kendi şahsi parasıymış gibi bakabilmesi ve onu şahsi mal-mülk, kat-yat alımlarında kullanabilmesidir. Bu anlayış, şirketi kısa zamanda iflasa sürüklemese bile onun güdük kalmasına sebebiyet verebilecektir. Oysa, basiretli bir karar verici, şirkette sanki bir emanetçiymiş veya profesyonel yöneticiymiş gibi davranabilmeli, paranın da şirketin verimliliğini artırıcı sürekliliğini ve büyümesini sağlayıcı yatırımlarda kullanılmasını önceleyebilmelidir. Elzem olmayan şahsi harcamalar ise, şirketin vergi sonrası hatırı sayılır temettü dağıtımını yapabileceği günlere ertelenebilmelidir.

Bireysel harcama zaafının pek söz konusu olmaması beklenen daha büyük ve daha profesyonelce yönetilen şirketlerde rastlanabilen en büyük yanlışlık ise; **"Ayağını yorganına göre uzat"** özdeyişi yerine, adeta **"Borç yığdın kamçısıdır"** özdeyişine uyarak ve olası piyasa dalgalanmalarının da hep lehte gelişeceği varsayılarak yapılabilen "Daha fazla para kazanma" amaçlı yatırımlardır. Anılan yanlışlığın içine düşmüş olan bir şirket, ne kadar büyük olursa olsun ve kağıt üzerinde ne kadar karlı görünürse görünsün **"Alacakla borç ödenmez"** kuralı uyarınca bir nakit akışı krizine kapılarak iflasa sürüklenebilmektedir.

O halde genel doğru olarak, küçük ölçekli şirketlerdeki bir karar vericinin, şirketin parasını kendi parası gibi görmeyip bireysel harcamalardan olabildiğince kaçınarak şirketin nasıl daha iyi olabileceğine odaklanmasını; orta ve büyük ölçekli şirketlerin ise, her şeyden önce şirketi olabildiğince seçkin/yetkin profesyonellerle donatmalarını ve gene olabildiğince danışmanlık ve denetim kuruluşlarıyla anlaşmalar yaparak onların bulgu ve tavsiyelerine kulak vermelerini önerebiliriz.

Sanayi üzerine çalışacak girişimciler için neler önerirsiniz?

Samimi olarak ve bugünün şartlarında, küçük sermayeli bir girişimcinin sanayi kapsamındaki bir işe soyunmasını tavsiye edemiyoruz... Bunun yerine, ayrıntılarına pek vakıf olmamakla beraber, IT, e-ticaret, lojistik, yazılım, hatta topraksız tarım gibi alanlar değerlendirilebilir.

Bugün, büyük sermayeli bir girişim adayı ise, zaten sanayinin S'sinden bile uzak duracaktır.

Avrupa'nın en gelişmiş beyaz eşya sektörüne sahibiz diyebiliriz. Beyaz eşya sektörünü ülkemizin öne çıkan sanayi alanlarından biri yapan şey sizce nedir?

Ülkemizdeki beyaz eşya gerçekliğinin ardında, Türk toplumuna özgü birkaç özelliğin bir arada olmasının yattığını düşünüyoruz...

En başta kalabalık ve genç nüfus dolayısıyla her sene yapılan çok sayıdaki evlilik... 2000 senesinde Milano'da katılmak durumunda kaldığım bir panelde senelik 500 bin civarı olan evliliklerin ülkemizin beyaz eşya üretimini destekleyen en büyük etken olduğunu söylediğimi iyi hatırlarım. Panel öncesi hazırlıkta Arçelik tarafından verilmiş olan bu bilgiyi; ülkemizde yaşanan krizlerde, mesela otomotiv ve inşaat sektörleri dibe vururken, niye beyaz eşyanın bunu hafif dalgalanmalarla atlatabildiğinin bir açıklaması olarak kullanmış; gene çeyiz geleneğinden de bahisle, ez cümle "50'li 60'lı yılların çeyizlerinde dikiş makineleri popülerken, bugünün (yani 2000 yılı)



çeyizlerinde buzdolabı başta olmak üzere artık birkaç beyaz eşyanın bulunması da gerekmektedir." demiştim.

Bugün eğer ChatGPT'ye sorarsanız, senelik evlilik rakamının 600 bine yakın olduğunu öğrenebilir ve 2000'den bu yana nüfus %26 artarken evlilik sayısının %20 artmış olduğunu hesaplayabilirsiniz. Beklendiği gibi, nüfus artışına göre evlilik oranındaki düşüklüğe rağmen evliliklerin hala ülkemiz beyaz eşya sektörünü desteklemeye devam ettiği söylenebilir.

İnsanımızın bir özelliği de ilk fırsatta başını sokabilecek bir yuvaya sahip olabilmektir. Yuvalar sahiplenildiğinde sıra yazlıklara gelmekte ve haliyle bu durum da beyaz eşya sektörünün bir diğer destekleyicisi olmaktadır.

Elbette, talebin olduğu yerde arz da olur... 60'lı yıllarda ve gümrük duvarları içinde başlayan Arçelik ve Profilo (92 sonrası BSH) üretimi beyaz eşyalar, bu günkü beklentilere göre çok mütevazı olmalarına rağmen, büyük rağbet görmüş, üretimler "Her mamul için bir fabrika" hızıyla artmış da olsa, insanlar paralarını peşin yatırdıkları beyaz eşyalara sahip olabilmek için sıralarda bekler hale düşmüşlerdir. Bu durum, haliyle yan sanayilere de alan açmış, onlar da ana sanayilerin beklentilerine uyum sağlamaya çalışmışlardır.

Özellikle 80'li senelerde Arçelik, yan sanayilerin ölçeklerini ve kalite bilinçlerini geliştirebilmek için uyguladığı eğitim faaliyetleri ve giderekten BEYSAD'ın oluşumunda oynadığı rolle sektöre damgasını vurmuştur. 80'li seneler sonuna doğru kurulmuş olan Vestel ise, yan sanayi portföyünü adeta gümüş bir tepsi içinde bulmanın avantajını iyi kullanarak, hızla ve rekabetçi fiyatlarla kendini kabul ettirip, piyasadaki yerini almıştır.

Ölçek ve kalite seviyesini geliştirirken, gümrük duvarları içinde olmanın avantajını iyi kullanmış olan beyaz eşya sektörümüz, 1996 yılı başı itibarıyla yürürlüğe giren Gümrük Birliği anlaşması için ülkemizin en hazır sektörlerinden biri haline gelmişti. O kadar ki, ana sanayilerle yan sanayilerin adeta birbirlerine referans olup desteklemeleriyle ivme kazanan sektörümüz, bir yirmi yıl içinde, üretiminin %75-80'ini ihraç eder halde, Avrupa'nın en büyüğü konumuna yükselecekti... Kuşku yoktur ki burada, ülkemizin Avrupa'ya olan coğrafi yakınlığının sağladığı avantaj da öne çıkmıştır.

Sektörümüzün hızlı gelişmesinin ardındaki bir diğer etken de şüphesizdir ki Türk insanındaki "girişimci ruh"dur. Bugün sadece Almanya'da çoğunluğunu 2'inci ve 3'üncü nesil işçi çocuklarının oluşturduğu 200 bine yakın başarılı işletme olduğu ve buralarda milyonlarca Alman vatandaşının istihdam edilmekte olduğu bilinmektedir. Bir diğer gösterge de dünyanın en uzak ve en umulmadık yerleşkelerinde rastlanabilen "döner" ve "kebab" restoranlarıdır. Elbette bu özellik beyaz eşya sektöründe de kendini gösterecek, yurt genelinde irili ufaklı yüzlerce beyaz eşya üreticisiyle, binlerce yan sanayi şirketinin oluşmasının ana sebeplerinden biri olacaktır...

Son olarak, BEYSAD'a ve geleceğe bırakmak istediğiniz mesaj nedir?

Sanki "Giderayak bi diyeceğin var mı" gibilerden bir soru oldu bu, alınsam mı bilemedim, ama neyse... 😊

BEYSAD, 200'ü aşkın üyesiyle artık 33 yaşında ve örnek alınmaya değer bir dernek, bir STK olmuştur. Yukarılarda da işaret ettiğimiz gibi, bunca yıl boyunca kavgasız gürültüsüz gerçekleştirilen yönetim değişiklikleriyle, ana sanayilerle üyeler arasında kurulan olumlu köprülerle, sektörel toplantılar ve OzUBEX misali uygulama ve eğitim faaliyetleriyle, misyonunu yerine getirmiş ve getirmeye devam etmektedir...

Geleceğe dönük dileğimiz ve beklentimiz o dur ki, üyelerimiz aynı kararlılık ve anlayışla derneklerine sahip çıkmaya devam etsinler ve daha onlarca yıl boyunca sektördeki BEYSAD gerçekliğinin devam etmesini sağlasınlar...

HER ADIMDA ÇELİKTE HAYATA

Hayatın temeli, sağlam bir çelikle atılır. Sanayinin kalbinde işlediğimiz çeliği, modern yaşamın vazgeçilmez sektörlerinin standartlarına uygun hale getiriyoruz.

Otomotivden beyaz eşyaya, iklimlendirmeden yapı sektörüne kadar uzanan geniş bir yelpazede; yarınları inşa edenlerin çözüm ortağıyız. Her Adımda Yıldız Demir Çelik'in gücü ve imzası var.



DIGITALTR PROJESİ KAPSAMINDA DÜZENLENEN III. FARKINDALIK SEMİNERİ OZUBEX'DE YAPILDI

Avrupa Birliği ile T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı iş birliğinde yürütülen "İmalat Sanayinin Dijital Dönüşümünün Desteklenmesi İçin Teknik Destek Projesi (DIGITALTR)", Türkiye imalat sanayisinin dijital dönüşüm kapasitesini geliştirmeyi, işletmelerin rekabet gücünü artırmayı ve dijital dönüşüm ekosistemini Avrupa Birliği ile uyumlu hale getirmeyi amaçlıyor. Proje kapsamında politika geliştirme çalışmalarının yanı sıra işletmelere yönelik uygulamalı teknik destek hizmetleri de sunuluyor. Uygulama süresi 36 ay olarak belirlenen projenin toplam bütçesi 7,46 milyon Avro. Türkiye'de OZUBEX, İHKİB DDM, METU-DTX ve AnkaTheraHub olmak üzere dört pilot Yetkinlik Merkezi belirlenmiş olup teknik hizmetler bu merkezler aracılığıyla yürütülüyor.



DIGITALTR Projesi kapsamında imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmeler ile teknoloji sağlayıcılarına yönelik Destek Programı Açık Çağrısı yayımlandı. Açık çağrı kapsamında uygun bulunan başvuru sahiplerine dijital olgunluk değerlendirmesi, danışmanlık, test ve doğrulama ile ortak teknoloji çözümü geliştirme hizmetleri ücretsiz olarak sunulacak. Başvurular, belirlenen uygunluk kriterleri doğrultusunda değerlendirilerek ilgili Yetkinlik Merkezleri tarafından yürütülecek.

Açık çağrının tanıtılması amacıyla III. Farkındalık Semineri, 31 Temmuz 2026 tarihinde OZUBEX Sanayi Dönüşüm Merkezi'nde gerçekleştirildi. Seminerde

DIGITALTR Projesi'nin hedefleri, başvuru süreci, uygunluk kriterleri ve işletmelere sunulacak teknik destek hizmetleri hakkında katılımcılara detaylı bilgilendirme yapıldı. Ayrıca "Neden Şimdi Dijital Dönüşüm?" başlıklı panel düzenlendi. OZUBEX'in teknik altyapısı tanıtılarak katılımcılar laboratuvarları ve uygulama alanlarını yerinde inceleme fırsatı buldu. Program networking ve B2B görüşmeleri ile tamamlandı.

Seminer; kamu kurumları, sanayi kuruluşları, teknoloji sağlayıcıları ve Yetkinlik Merkezlerini bir araya getirerek DIGITALTR Projesi'nin görünürliğünün artırılmasına ve destek programının tanıtılmasına katkı sağladı. Etkinlik sayesinde katılımcılar, proje kapsamında sunulacak hizmetler hakkında doğrudan bilgi edinirken, OZUBEX'in teknik kapasitesini yakından tanıma ve potansiyel iş birliklerini değerlendirme imkânı buldu.

III. AWARENESS SEMİNER HELD AT OZUBEX WITHIN THE SCOPE OF THE DIGITALTR PROJECT

Carried out in cooperation between the European Union and the Ministry of Industry and Technology of the Republic of Türkiye, the Technical Assistance for Supporting the Digital Transformation of the Manufacturing Industry (DIGITALTR) Project aims to strengthen Türkiye's manufacturing sector's digital transformation capacity, enhance competitiveness, and align the digital ecosystem with the European Union. In addition to policy development, the project provides hands-on technical support services to enterprises. With a duration of 36 months and a total budget of €7.46 million, the project operates through four pilot Competence Centers in Türkiye: OZUBEX, İHKİB DDM, METU-DTX, and AnkaTheraHub.

Within the scope of DIGITALTR, a Support Program Open Call has been launched for manufacturing enterprises and technology providers. Eligible applicants will benefit free of charge from services such as digital maturity assessment, consultancy, testing and validation, and joint technology solution development. Applications will be evaluated according to defined eligibility criteria and implemented through the designated Competence Centers.

To promote the Open Call, the III. Awareness Seminar was held on 31 July 2026 at the OZUBEX Industrial Transformation Center. During the seminar, participants were informed in detail about the project's objectives, application process, eligibility criteria, and technical support services to be offered. A panel titled "Why Digital Transformation Now?" was organized, and OZUBEX's technical infrastructure was introduced. Attendees also had the opportunity to explore laboratories and application areas on site. The program concluded with networking and B2B meetings.

By bringing together public institutions, industrial organizations, technology providers, and Competence Centers, the seminar contributed to increasing the visibility of the DIGITALTR Project and promoting the Support Program. Participants gained direct insights into the services to be provided under the project, while also discovering OZUBEX's technical capacity and exploring potential collaborations.





Hayatın Her Anında Sizinleyiz...





Genc Söyleşi BEYSA Dlılar

Alp MIZRAKLI

Pulver Kimya

Yurtiçi Satış Müdürü

Domestic Sales Manager

Sizi tanıyabilir miyiz?

İsimim Alp Mızraklı, eğitimimi Koç Lisesi'nde ve sonrasında Emory Üniversitesi'nin Goizueta İşletme Okulu'nda tamamladım. Mezun olduktan sonra, otomotiv sektöründe küresel OEM üreticilerine doğrudan parça tedarik eden Mubea firmasının önce Amerika'daki fabrikasında, ardından Almanya'daki genel merkezinde çalıştım. Daha sonra, Türkiye'nin en büyük özel sermaye yatırım şirketi Actera'da finansal analist olarak görev aldım. Bugün ise grup şirketlerimizden Pulver firmasında çalışmaktayım.

Firmanıza ve yaptığı çalışmalara ilişkin bilgi verir misiniz?

Firmamız toz boya, termoplastik elastomer ve sızdırmazlık elemanları gibi kimyevi malzemeler üreten bir sanayi firmasıdır. Grup şirketlerimizden Pulver, Elastron ve Conta toplam 100'den fazla ülkeye ihracat gerçekleştiriyor ve başta mimari, otomotiv, beyaz eşya olmak üzere, birçok farklı sektöre hitap ediyoruz. Bu operasyon Türkiye, Amerika, Çin ve Bulgaristan'daki üretim üslerinden, yurt içi ve yurt dışındaki satış ofisleri ve depolar ağı üzerinden yönetiliyor.

Firmanız ile yollarınız ne zaman kesişti?

Geçen sene, toz boya ürün gamının yurt içi satışından sorumlu çok değerli bir büyüğümüz firmamızdan emekli olmaya karar verdi. Bu gelişme üzerine, kurumsal hayatı noktlayıp Pulver'in yurt içi satış ayağını devralmak için firmamızda çalışmaya başladım. Yaklaşık bir senedir bu görevi sürdürüyorum.

Yurt içi pazarı hem Türk bir firma olduğumuzdan hem de Türkiye'de alüminyum ve endüstriyel üreticilerin güçlü varlığından bizler için stratejik öneme sahip. Bu rolün, gerek Anadolu'yu tanımak gerek Türkiye'de iş yapış şeklini anlamak konusunda bana çok şey kattığını düşünüyorum.

Bunun artıları elbette çok ama bu konuda kurumsal verimliliğin sağlanması ve kuşaklar arası etkileşimin artırılması için olmazsa olmazları anlatır mısınız?

Ben işe başladığım zaman en büyük şansım ekibimde 30-35 senelik çalışanlarımızın bana yol göstermesi oldu. Sektörde bu kadar vakit geçirmiş kişiler özellikle müşteri önünde müthiş bir tecrübe sergiliyorlar, her konuşmalarından bir virgül kapabiliyor-sunuz.

Biz de her kuşağın güçlü kaslarından faydalanmaya çalışıyoruz. Örneğin, müşteri karşısında hassas dengelerin olduğu zor sohbetlerde tecrübeli arkadaşlarımızın desteğini alırken, SAP sistemlerimizde derinlemesine bir analiz gerektiğinde daha genç arkadaşlarımızın yardımına başvuruyoruz. Burada kıymetli olan, tecrübe ile yeniliğin karşılıklı olarak aktararak saygı ve ortak bir hedef altında organizasyonu ileriye taşıyabilmesi.

Could you introduce yourself?

My name is Alp Mızraklı. I completed my education at Koç High School and later at Emory University's Goizueta Business School. After graduation, I worked at Mubea, a company supplying parts directly to global OEM manufacturers in the automotive sector—first at its factory in the United States, then at its headquarters in Germany. Afterwards, I served as a financial analyst at Actera, Turkey's largest private equity investment firm. Today, I am working at Pulver, one of our group companies.

Could you tell us about your company and its work?

Our company is an industrial manufacturer producing chemical materials such as powder coatings, thermoplastic elastomers, and sealing elements. Our group companies—Pulver, Elastron, and Conta—export to more than 100 countries, serving a wide range of industries including architecture, automotive, and white goods. These operations are managed through production bases in Turkey, the United States, China, and Bulgaria, supported by a network of domestic and international sales offices and warehouses.

When did your path cross with the company?

Last year, a highly respected senior colleague responsible for domestic sales of our powder coating product line decided to retire. Following this development, I ended my corporate career and joined Pulver to take over the domestic sales operations. I have been in this role for about a year now.

The domestic market is strategically important to us not only because we are a Turkish company, but also due to the strong presence of aluminum and industrial manufacturers in Turkey. I believe this role has greatly enriched my understanding of Anatolia and the way business is conducted in Turkey.

What are the key factors for ensuring corporate efficiency and strengthening intergenerational interaction?

When I started, my greatest advantage was having colleagues with 30–35 years of experience guiding me. People who have spent so much time in the sector demonstrate remarkable expertise, especially in front of customers you can learn something valuable from every word they say.

We try to leverage the strengths of each generation. For example, in sensitive customer conversations where delicate balances are at play, we rely on the support of our experienced colleagues. On the other hand, when deep analysis is required in our SAP systems, we turn to our younger teammates. What truly matters is the mutual transfer of experience and innovation, enabling respect and shared goals to drive the organization forward.



pulver



Sanayi 4.0'ın Türkiye gelişimini nasıl görüyorsunuz? Dijitalleşmeye ilişkin çalışmalarınız, tedbirleriniz var mı?

Yaptığım müşteri ziyaretlerinden, Sanayi 4.0 ve dijital dönüşümün sadece kendi firmamızda değil, Türkiye ve Anadolu'nun birçok sanayi şirketinde ciddi mesafe kat ettiğini görüyorum. Biz işletme olarak dijital dönüşümü sadece teknolojiler satın almak değil, üretim ve iş süreçlerini daha verimli, ölçülebilir ve sürdürülebilir hale getirmek olarak değerlendiriyoruz.

Bu kapsamda, firmamızda uzun süredir ERP (Kurumsal Kaynak Planlama), MES (Üretim Yönetim Sistemi) ve CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) sistemleri bulunuyor. Bu ürünlerden edinilen çıktıları farklı kaynaklardan birbirleriyle entegre ederek, üretimden satışa kadar birçok kararı doğru verilere dayalı almaya çalışıyoruz.

Firmamızda RPA (Robotik Süreç Otomasyonu) kullanımı da epey yaygın. Bol tekrar gerektiren, belli kurallarla yürütülen manuel süreçleri robotlarla otomatikleştirerek, çalışanların operasyonel yüklerini azaltıp işlemlerdeki hata oranlarını düşürmeyi amaçlıyoruz. Özellikle muhasebe, tahsilat ve insan kaynakları ekiplerimiz bu robotlar sayesinde daha katma değerli işlere odaklanabiliyorlar.

BEYSAD'a ilişkin görüşleriniz, BEYSAD'dan beklentileriniz nelerdir?

Grup şirketlerimizden Pulver 15 yıldan uzun süredir BEYSAD üyesi. Sektörden tanıdık simaların ve önemli firmaların olduğu bu toplulukta olmak bizim için epey anlamlı. Beyaz eşya sektörü hem lokal hem yabancı yatırımcıların ülkemizin birçok sanayi kentinde ciddi anlamda aktif olduğu bir sektör. Hele bu sektörün tedarik zincirine baktığımızda, metal parçacısından plastik enjeksiyonuna, elektronik aksamalardan boyaya, bu kadar farklı ürün gamını bir araya getiren bir sektörün firmalarının tek bir çatı altında toplanmasına çok olumlu bakıyorum.

Bir müşteri ziyareti için Detroit'e gittiğimde, fabrikanın duvarında gördüğüm Henry Ford'un sözü aklımda kaldı: "Bir araya gelmek başlangıçtır. Birlikte kalmak ilerlemedir. Birlikte çalışmak başarıdır."

How do you view the development of Industry 4.0 in Turkey? Do you have any digitalization initiatives or measures? From my customer visits, I observe that Industry 4.0 and digital transformation have made significant progress not only in our company but also across many industrial firms in Turkey and Anatolia. As a business, we see digital transformation not merely as purchasing technologies, but as making production and business processes more efficient, measurable, and sustainable.

In this context, our company has long utilized ERP (Enterprise Resource Planning), MES (Manufacturing Execution System), and CRM (Customer Relationship Management) systems. By integrating outputs from these systems with other sources, we aim to base decisions from production to sales on accurate data.

The use of RPA (Robotic Process Automation) is also widespread in our company. By automating repetitive, rule-based manual processes with robots, we reduce employees' operational workload and minimize error rates. Thanks to these robots, our accounting, collections, and human resources teams can focus on more value-added tasks.

What are your views and expectations regarding BEYSAD?

Pulver has been a BEYSAD member for more than 15 years. Being part of this community, which includes familiar faces and major companies from the sector, is very meaningful for us. The white goods industry is highly active in Turkey's industrial cities, with both local and foreign investors. Looking at its supply chain—from metal parts to plastic injection, from electronic components to coatings—I find it very positive that companies producing such diverse product ranges come together under one umbrella.

During a customer visit to Detroit, I came across a quote by Henry Ford on the factory wall that stayed with me: "Coming together is a beginning. Keeping together is progress. Working together is success."



Dr. Erinc ALBEY
OzUBEX Sanayi Dönüşüm Merkezi
Genel Müdürü
erinc.albey@ozubex.com

DİJİTAL VE YEŞİL GELECEĞİN MERKEZ ÜSSÜ: OzUBEX

Küresel imalat sanayisinde kartlar yeniden dağıtılıyor. Artık yalnızca üretim kapasitesi ya da bant hızı değil; veriyi işleme kabiliyeti, sürdürülebilirlik performansı ve stratejik yönetim gücü, rekabetin ana belirleyicisi haline geldi. Türkiye sanayisi ise bu eşikte kritik bir dönüşümden geçiyor. Dijitalleşme ve yapay zekâ uygulamalarını tekil çözümler olarak değil, bütüncül bir mimari altında birleştirmeyi başaran yapılar, geleceğin sanayisine yön veriyor. İşte OzUBEX Sanayi Dönüşüm Merkezi, tam da bu zihinsel ve teknolojik kırılmanın merkezinde yer alarak Türk sanayisinin ikiz dönüşüm yolculuğuna rehberlik ediyor.

Son üç aylık periyotta hayata geçirilen ulusal ve uluslararası stratejik hamleler, saha uygulamaları ve ekosistem buluşmaları, OzUBEX'in yalnızca bir teknik altyapı sunucusu değil, aynı zamanda politika ve strateji üreten bir "dönüşüm mimarı" olduğunu bir kez daha kanıtladı.

1. Stratejik yol haritası: IPA III ve DijitalTR Projesi

Türkiye imalat sanayisinin dijital altyapısını güçlendirmek ve AB standartlarıyla uyumlandırmak amacıyla T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Avrupa Birliği ortaklığında yürütülen **DIGITALTR Projesi (İmalat Sanayinin Dijital Dönüşümünün Desteklenmesi İçin Teknik Destek Projesi)**, dönemin en kritik gelişmelerinden biri olarak öne çıktı.

IPA III (2021–2027) çerçevesinde hayata geçirilen 36 ay süreli ve 7,46 milyon Avro bütçeli bu dev projede OzUBEX, Türkiye genelindeki 4 pilot Yetkinlik Merkezinden biri olarak konumlandı. Proje kapsamında sanayicilere sunulacak ücretsiz destek mekanizmalarının tanıtıldığı **III. Farkındalık Artırma Semineri**, 31 Temmuz 2026 tarihinde OzUBEX ev sahipliğinde geniş bir katılımı gerçekleştirildi.

Seminerde kamu temsilcileri, uluslararası uzmanlar ve sanayiciler bir araya gelirken, işletmelere yönelik yayımlanan Açık Çağrı kapsamındaki teknik destek paketleri detaylandırıldı:

- **Dijital Olgunluk Değerlendirmesi**
- **Uygulamalı Danışmanlık ve Yol Haritası Tasarımı**
- **Test ve Doğrulama Hizmetleri**
- **Ortak Teknoloji Çözümü Geliştirme Projeleri**

Katılımcılar, sunulan bu teşvik ve hizmetlerin yanı sıra OzUBEX'in ileri teknolojiye sahip model fabrika altyapısını ve laboratuvarlarını yerinde inceleme fırsatı buldular.

2. Küresel vizyon ve açılımlar:

Mısır Sanayisi ile teknolojik iş birliği köprüsü

OzUBEX, sahip olduğu yetkinlikleri ve model fabrika yaklaşımını yalnızca ulusal düzeyde tutmayıp uluslararası alana da taşımaya devam ediyor. Bu vizyonun en somut ve stratejik adımlarından biri olarak, Mısır sanayisinin önde gelen temsilcilerinden **Mısır Kalıp Üreticileri Birliği Başkanı Mohamad Amin ve Plastic Engineering Co. CEO'su Ahmad Amin**, OzUBEX Sanayi Dönüşüm Merkezi'nde ağırlandı.

Ar-Ge Mühendisi Yashar Sardroudi rehberliğinde gerçekleştirilen teknik inceleme gezisinde delegasyona;

- **Endüstri 4.0 ve Dijital Dönüşüm Yetkinlikleri:** Üretim hatlarının dijitalleştirilmesi, veri toplama ve analitik süreçler,
- **Uygulamalı Eğitim Altyapısı ve Model Fabrika Yaklaşımı:** Teori ile sahayı birleştiren ve çalışanlara yetkinlik kazandıran deneyimsel eğitim modelleri,
- **İleri Üretim Teknolojileri:** İleri imalat ve otomasyon altyapısına dair kapsamlı bilgiler aktarıldı.

Uluslararası Teknoloji Transferi ve Üniversite-Sanayi İş Birliği:

Gerçekleştirilen üst düzey görüşmelerde; Mısır imalat sanayisinin teknolojik dönüşümüne ve dijitalleşme süreçlerine OzUBEX'in teknik birikimiyle katkı

sağlayabilecek potansiyel iş birliği modelleri masaya yatırıldı. Sadece sanayi odaklı çözümler değil, akademik bilgi birikiminin sahaya aktarılmasını sağlayan **üniversite-sanayi iş birliği** modellerinin uluslararası ölçekte geliştirilmesi üzerine verimli fikir alışverişinde bulunuldu. Bu temaslar, OzUBEX'in bölgesel bir güç olmanın ötesine geçerek Ortadoğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesinde de dijital dönüşümün referans merkezi haline geldiğini gösteriyor.

3. Avrupa inovasyon ağı ve bölgesel kalkınma vizyonu

Uluslararası açılımların yanı sıra OzUBEX, AB ekosistemindeki rolünü de pekiştiriyor. Avrupa Dijital İnovasyon Merkezi EDIH MIDAS projesi bünyesinde 18 aylık performans değerlendirme süreçlerini tamamlayan merkez, konsorsiyum ortaklarıyla birlikte gelecek dönem yol haritasını netleştirdi. Aynı zamanda 3. Kaizen Türkiye Konferansı'na katılım sağlanarak operasyonel mükemmellik, sürekli iyileştirme, yalın üretim ve dijitalleşme ekseninde sanayideki en iyi uygulamalar yerinde analiz edildi.

Bölgesel vizyon çerçevesinde ise EDIH West Marmara ADIM Konsorsiyumu liderliğinde yürütülen temaslarda Trakya Bölgesi'ndeki OSB ve TSO'lara ikiz dönüşüm alanında danışmanlık ve eğitim desteği verilmeye devam ediliyor. Bu çalışmalar, dönüşümün tek tek fabrikalarda kalmayıp tüm bir sanayi havzasına yayılmasını sağlıyor.

4. İleri üretim teknolojileri ve yenilikçi saha uygulamaları

Sanayide dönüşümün ancak güçlü ve çok yönlü bir ekosistemle mümkün olduğu inancıyla hareket eden OzUBEX, son çeyrekte üretim ve enerji sektörünün kritik aktörleriyle bir araya geldi:

- **Eklemleri İmalat ve Ar-Ge Sahası:** Eklemleri imalat (3D üretim), DfAM (İmalat için Tasarım) yaklaşımları ve ileri malzeme teknolojileri alanında yürütülen Ar-Ge odaklı teknik incelemelerle, sektörün yenilikçi üretim kabiliyetleri değerlendirildi ve ortak proje zeminleri oluşturuldu.
- **Enerji, Bakım ve Otomasyon Temaları:** Enerji santrallerinde yapay zekâ entegrasyonu, kestirimci bakım, güvenilirlik odaklı varlık yönetimi (RCM) ve yeni nesil otomasyon teknolojileri üzerine odaklanan vizyoner ziyaretler gerçekleştirildi.

5. Veri odaklı gelecek ve politika kılavuzluğu

OzUBEX, saha uygulamalarının yanı sıra dönüşümün stratejik ve akademik boyutuna da yön veriyor. İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) tarafından hazırlanan **"İstanbul'da Dijital Dönüşüm Ekosistemi: Dijital ve Yeşil Dönüşüm Danışmanlık Merkezleri Raporu"** çalışmasına aktif katkı sunan OzUBEX yönetimi, raporun lansman panelinde yer alarak yapay zekâ destekli üretim, veri odaklı karar alma modelleri ve sürdürülebilirlik dinamiklerini sektör paydaşlarıyla tartıştı.

Bunun yanı sıra, sanayide Otonom Yapay Zeka (Agentic AI), bulut bilişim ve Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) uygulamalarının operasyonel verimliliğe etkilerini içeren çoklu iş birliği modelleri Adana Hacı Sabancı OSB'de sanayicilerle buluşturuldu; konunun teknik derinliği dijital yayın platformları üzerinden geniş kitlelere aktarıldı.

SONUÇ: DEĞİŞİMİN MİMARİSİNİ KURMAK

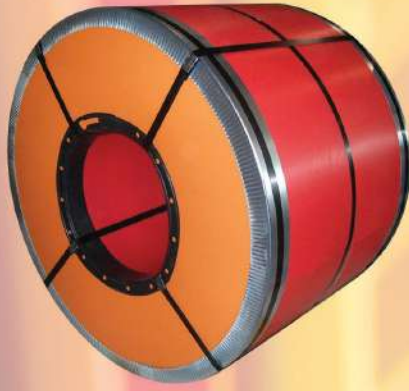
Klasik danışmanlık anlayışının ötesine geçerek dönüşümü üretim sahasında ölçülebilir verimlilik artışına, maliyet optimizasyonuna ve karbon ayak izi iyileşmesine dönüştüren OzUBEX Sanayi Dönüşüm Merkezi; yapay zekâ ve ikiz dönüşüm çağında yalnızca değişime uyum sağlayan değil, küresel ölçekte değişimin mimarisini inşa eden referans bir merkez olarak konumunu güçlendirmeye devam ediyor.



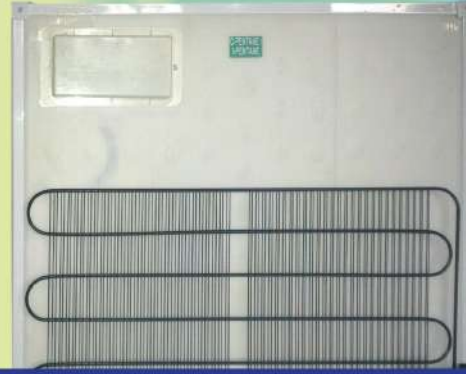
GEDİZ

Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.

**The First and Biggest Manufacturer of
Corrugated PP Sheet in Turkey
Since 1982**



Iron Work



White Goods and electronics: Corrugated pp sheet & Alucarton backwalls of refrigerators



Automotives & Separators



Logistics and Smart Pallets



GEDİZ
Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.

Kütahya Yolu 3.Km 43600 Gediz/Kütahya/TÜRKİYE
Phone: +90 274 412 77 88 (PBX) Fax: +90 274 412 77 32
posta@gedizambalaj.com • www.gedizambalaj.com





Eser ERGİNOĞLU

Horizon Danışmanlık

Kurucu Ortak

eser.erginoglu@horizon-limited.com

AVRUPA SANAYİSİNDE HAMMADDE, TEKNOLOJİ VE TEDARİK GÜVENLİĞİ

Avrupa Birliği'nin son birkaç yılda çıkardığı düzenlemeleri tek tek takip etmek giderek zorlaşıyor. Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması, Eko-Tasarım, F-Gazlar, Kritik Hammaddeler Yasası, batarya mevzuatı, ürünlerin dijitalleşen bilgi yükümlülükleri, geri dönüştürülmüş içerik hedefleri... Ancak bütün bu düzenlemeleri ayrı mevzuat dosyaları olarak okumak, Avrupa'da yaşanan daha büyük dönüşümü gözden kaçırmamıza neden olabilir.

Çünkü Brüksel'de artık yalnızca bir "yeşil dönüşüm" politikası şekillenmiyor. İklim politikası; sanayi politikası, ekonomik güvenlik ve rekabetçilik politikasıyla giderek daha fazla iç içe geçiyor. Avrupa bir yandan 2050 iklim nötr hedefini korumaya çalışırken, diğer yandan enerji, kritik hammaddeler ve temiz teknoloji üretiminde dışa bağımlılığının yarattığı kırılganlıklarla karşı karşıya. Çin ile rekabet, ABD'nin sanayi teşvikleri, Ukrayna savaşı sonrasında enerji güvenliğinin kazandığı önem ve küresel tedarik zincirlerinde artan jeopolitik riskler Avrupa'nın önceliklerini değiştirdi.

Bu nedenle önümüzdeki dönemin anahtar kelimesi yalnızca dekarbonizasyon değil, dayanıklılık olacak.

Kritik hammaddeler artık satın alma departmanının konusu değil

Mayıs 2024'te yürürlüğe giren Avrupa Kritik Hammaddeler Yasası – **Critical Raw Materials Act (CRMA)** – bu değişimin en belirgin örneklerinden biri.

AB, 2030 yılına kadar stratejik hammaddelerde yıllık tüketiminin en az yüzde 10'unu kendi topraklarında çıkarmayı, yüzde 40'ını AB içinde işlemeyi ve yüzde 25'ini geri dönüşümden karşılayabilmeyi hedefliyor. Daha önemlisi, herhangi bir stratejik hammaddenin belirli bir işleme aşamasındaki ihtiyacının yüzde 65'inden fazlasının tek bir üçüncü ülkeye bağımlı olmaması amaçlanıyor.

Alüminyum, bakır, magnezyum, nadir toprak elementleri, kobalt, nikel ve grafit gibi çok sayıda malzeme, Avrupa'nın stratejik sanayi kapasitesinin parçası olarak değerlendiriliyor. Elektrik motorları, elektronik bileşenler, mıknaatıslar ve çok sayıda ara ürün düşünüldüğünde konu beyaz eşya değer zincirine doğrudan temas ediyor.

Üstelik CRMA artık sadece hedeflerden oluşan bir politika belgesi değil.

Avrupa Komisyonu 2025 yılında AB içerisinde 47, üçüncü ülkeler ve deniz aşırı ülke ve bölgelerde ise 13 stratejik projeyi seçti. Ocak 2026'da kapanan ikinci çağrıya 160'ın üzerinde yeni proje başvurusu yapıldı. Bunların 21'i doğrudan kalıcı mıknaatıslarda kullanılan nadir toprak elementleriyle ilgiliydi.

Aralık 2025'te açıklanan **RESourceEU** yaklaşımı ise politikayı bir adım daha ileri taşıdı. Avrupa artık talebin birlikte toplanması, ortak satın alma, uzun dönemli alım anlaşmaları, stratejik stoklama ve kritik hammadde yatırımlarının finansmanının kolaylaştırılması gibi araçları tartışıyor. Komisyon, kısa vadede alternatif tedarik yaratabilecek projeler için 12 aylık dönemde 3 milyar avro'luk AB kaynağını harekete geçirmeyi öngörüyor.

Bu gelişmenin sanayi şirketleri açısından önemli bir mesajı var:

Hammadde stratejisi giderek ESG stratejisinin ve şirket risk yönetiminin bir parçasına dönüşüyor.

Bir üreticinin yalnızca hammaddenin fiyatını ve kalitesini bilmesi artık yeterli olmayabilir. Hammaddenin hangi coğrafyadan geldiği, ne kadar konsantre bir tedarik zincirine bağlı olduğu, geri dönüştürülmüş alternatifinin bulunup bulunmadığı ve gerektiğinde ikame edilemeyeceği de stratejik sorular haline geliyor.

CRMA ile Eko-Tasarım düzenlemelerini birlikte okuduğumuzda başka bir sonuç daha ortaya çıkıyor. Avrupa'nın geri dönüşüm politikası artık yalnızca atık miktarını azaltmaya yönelik çevresel bir yaklaşım değil; Geri dönüşüm aynı zamanda bir hammadde güvenliği politikası.

Bir ürün kullanım ömrünün sonunda içerdiği alüminyum, bakır, çelik, nadir toprak elementi veya başka değerli malzemelerin yeniden ekonomiye kazandırılabilmesi bir "ikincil hammadde deposu" olarak görülüyor.

Bu bakış açısı elbette tasarımı da değiştirecek. Kolay sökülebilen ürünler, ayrıştırılabilir malzemeler, daha az karmaşık malzeme kombinasyonları, tamir edilebilirlik ve komponentlerin yeniden kullanımı yalnızca çevresel performans göstergeleri olmayacak; geleceğin üretim ekonomisinin parametreleri olacak.

AB'de yayınlanan yönetmeliklere baktığımızda artık tek bir departmanın değil şirketin birçok biriminin birlikte hareket etmesi gerekiyor. Kritik hammaddeler satın almayı; F-Gazlar Ar-Ge'yi; CBAM finans ve tedarik zincirini; Eko-Tasarım ürün geliştirmeyi; Dijital Ürün Pasaportu ise bilgi teknolojilerinden kaliteye kadar şirketin çok farklı bölümlerini aynı masaya getiriyor.

Belki de Avrupa'daki yeni dönemin en önemli özelliği tam olarak burada yatıyor. Yeşil dönüşüm artık sanayinin yanında yürüyen ayrı bir gündem değil sanayi politikasının kendisine dönüşüyor.

Önümüzdeki birkaç yılın kazananlarını muhtemelen mevzuata en hızlı uyum sağlayan ve mevzuatın Avrupa sanayisini hangi yöne götüreceğini daha erken anlayan şirketler belirleyecek.



Yüksek kalite çizilmeye dayanıklı
Sağlıklı cam yüzey



Mühendisliğin güvencesi:
304 kalite paslanmaz çelik



Yüksek sıcaklık
performansı



Elektrikli ve
güvenli



Kolay
temizlenir

ATEŞE DEĞİL LEZZETE ODAKLAN

Yeni nesil elektrikli cam barbekü



www.antiq-store.com



[antiq.outdoorkitchen](https://www.instagram.com/antiq.outdoorkitchen)



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



[AntiQOutdoorKitchen](https://www.youtube.com/channel/UCqQKqKqKqKqKqKqKqKqKqKq)

antiq
Outdoor Kitchen & BBQ



Dr. Mustafa UĞUZ
TOBB DDGG
(Dijital Dönüşüm Görev Gücü)
Başkanı

AB Siber Dayanıklılık Yasası (CRA) Bildirim Yükümlülükleri ve IoT Beyaz Eşya Üreticilerine Etkileri

Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte beyaz eşya sektörü de geleneksel ürün üretiminden bağlantılı ürün ekosistemlerine doğru hızla dönüşmektedir. Günümüzde akıllı buzdolapları, çamaşır makineleri, fırınlar, kurutucu makineler iklimlendirme sistemleri ve enerji yönetim çözümleri bulut servisleri, mobil uygulamalar ve kablolu haberleşme teknolojileri aracılığıyla sürekli bağlantılı çalışmaktadır. Bu dönüşüm tüketicilere önemli faydalar sağlarken, **siber güvenlik risklerini** de beraberinde getirmektedir. Avrupa Birliği, bu riskleri yönetebilmek amacıyla 2024 yılında kabul edilen **Cyber Resilience Act (EU CRA 2024/2847)** ile dijital unsurlar içeren ürünlere yönelik kapsamlı siber güvenlik yükümlülükleri getirmiştir. CRA'nın en kritik hükümlerinden biri olan Madde 14 ise üreticilere aktif olarak istismar edilen zafiyetler ve ciddi siber olaylar için zorunlu bildirim yükümlülüğü getirmektedir. Bu yükümlülükler **11 Eylül 2026** tarihinden itibaren zorunlu hale gelecek olup, CRA'nın genel uygulama tarihi olan **11 Aralık 2027**'den önce yürürlüğe girecektir.

CRA Madde 14 kapsamında üreticiler, ürünlerinde bulunan bir güvenlik açığının gerçek ortamlarda saldırganlar tarafından aktif olarak kullanıldığını veya ürünün güvenliğini etkileyen **ciddi bir siber olay meydana geldiğini öğrendikleri anda** belirli süreler içinde Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı ENISA ve ilgili ulusal siber güvenlik olay müdahale ekiplerine (CSIRT) bildirim yapmakla yükümlüdür. Düzenleme, üç aşamalı bir raporlama mekanizması öngörmektedir. Üretici öncelikle olaydan haberdar olmasını takip eden **24 saat içerisinde erken uyarı** bildirimini göndermelidir. Ardından 72 saat içerisinde etkilenen ürün, zafiyetin niteliği, olası etkileri ve uygulanmakta olan önlemler hakkında detaylı bir teknik bildirim yapılmalıdır. Son aşamada ise düzeltici önlemlerin veya güvenlik güncellemelerinin kullanıma sunulmasının ardından en geç 14 gün içerisinde kapsamlı bir nihai rapor hazırlanmalıdır. Tüm bildirimler ENISA tarafından oluşturulan Tek Raporlama Platformu (**ENISA Single Reporting Platform**) aracılığıyla gerçekleştirilecektir. Mevzuatın dikkat çeken yönlerinden biri, bildirim süresinin kök neden analizinin tamamlandığı tarihten değil, üreticinin olaydan haberdar olduğu andan itibaren başlamasıdır. Bu durum şirketlerin hızlı karar alma ve etkin olay yönetimi süreçleri oluşturmasını zorunlu kılmaktadır.

IoT özellikli beyaz eşya üreticileri açısından bakıldığında Madde 14 yalnızca bir raporlama gerekliliği değil, aynı zamanda kapsamlı bir ürün siber güvenlik yönetim sistemi kurulmasını gerektirmektedir. Üreticilerin ürün yaşam döngüsü boyunca güvenlik zafiyetlerini izleyebilecek teknik ve organizasyonel yapıları oluşturması beklenmektedir. Bu kapsamda bir **Product Security Incident Response Team**

(**PSIRT**) kurulması, güvenlik araştırmacılarından gelen bildirimlerin yönetilebilmesi, zafiyet değerlendirme süreçlerinin tanımlanması ve tedarik zincirindeki yazılım bileşenlerinin sürekli izlenmesi önem kazanmaktadır. Bir güvenlik açığına ilişkin bilgi; müşteri şikayetlerinden, servis organizasyonlarından, mobil uygulama analizlerinden, bulut servislerinden, güvenlik araştırmacılarından veya bileşen tedarikçilerinden gelebilir. Bu nedenle siber güvenlik ekipleri, yazılım geliştirme birimleri, kalite organizasyonları, müşteri hizmetleri, hukuk ekipleri ve regülasyon uzmanları arasında hızlı bilgi paylaşımını sağlayacak yönetim mekanizmalarının oluşturulması gerekmektedir.

Madde 14'ün önemli bir diğer boyutu ise **son kullanıcıların bilgilendirilmesidir. Düzenleme yalnızca resmi otoritelere raporlama yapılmasını yeterli görmemekte, aynı zamanda etkilenen kullanıcıların da gecikmeksizin bilgilendirilmesini zorunlu kılmaktadır.** Bu kapsamda üreticilerin hangi ürünlerin ve yazılım sürümlerinin etkilendiğini açıklaması, kullanıcıların alabileceği geçici önlemleri paylaşması ve mevcutsa güvenlik güncellemelerini hızlı bir şekilde sunması beklenmektedir. Özellikle kullanım ömrü on yılı aşabilen beyaz eşyalarda bu yükümlülük büyük önem taşımaktadır. Üreticilerin mobil uygulamalar, müşteri portalları, servis ağları ve çağrı merkezleri gibi iletişim kanallarını kullanarak güvenlik bildirimlerini tüketicilere ulaştırabilecek bir altyapı kurmaları gerekecektir. Böylece CRA, ürün güvenliğini yalnızca piyasaya arz aşamasında değil, ürünün desteklendiği tüm süre boyunca devam eden bir sorumluluk olarak tanımlamaktadır.

Beyaz eşya sektöründe faaliyet gösteren üreticiler için CRA Madde 14 uyumu, klasik ürün uygunluk değerlendirme süreçlerinin ötesinde kurumsal bir dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Güvenlik güncelleme yönetimi, yazılım bileşen listesi (SBOM) yönetimi, tehdit istihbaratı, açıklık yönetimi, güvenlik testleri ve olay müdahale mekanizmalarının tek bir çatı altında entegre şekilde yönetilmesi gerekecektir. ETSI EN 303 645, EN 18031, IEC 62443 ve ISO/IEC 27001 gibi standartlarla uyumlu çalışan kuruluşlar önemli bir başlangıç avantajına sahip olsalar da CRA'nın getirdiği 24 saat, 72 saat ve 14 günlük katı raporlama sürelerini karşılayabilmek için ilave operasyonel yetkinlikler kazanmak zorundadır. Sonuç olarak Avrupa Birliği, CRA aracılığıyla bağlantılı ürün üreticilerinden sadece güvenli ürün geliştirmelerini değil, aynı zamanda ürünlerin tüm yaşam döngüsü boyunca siber tehditleri izleyebilen, yönetebilen ve gerektiğinde düzenleyici otoritelerle şeffaf biçimde paylaşabilen sürdürülebilir bir siber güvenlik yönetim modeli oluşturmalarını talep etmektedir.

durusil

SİLİKON BANT

**Kaliteli Ürünlerin Arkasındaki
Mühendislik Başarısı BAŞOĞLU**



“Yüksek sıcaklık ve zorlu saha koşulları için geliştirilmiştir.”

Core Flame Aero
Standart Uygulamalar Alev Geciktirici Savunma ve Havacılık Sanayi



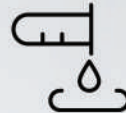
Elektriksel
Yalıtkanlık



Alev
Yürütmezlik



Su ve Neme
Dayanıklılık



Sızdırmazlık
Performansı





H. Yücel KOÇ
Yönetim Danışmanı
yucelkoc@yahoo.com

DİR: İHRACATIN KANATLARI MI, YERLİ SANAYİNİN PRANGASI MI?

En kaba tabiriyle Dahilde İşleme Rejimi (DİR), “Ham maddeyi ve ara mamulü gümrüksüz, neredeyse vergisiz ithal et; yeter ki işleyip daha değerli şekilde ihraç et” diyen bir dış ticaret mekanizmasıdır. Kâğıt üzerinde muazzam bir kazan-kazan senaryosu. Bir nevi ihracatçının enerji içeceği. Ancak bu rejimin, doğru uygulandığında bir kanatlandırma aracı, yanlış yönetildiğinde ise yerli tedarik zincirini içten içe eriten bir virüse dönüşebileceğini gözden kaçırmamak gerekiyor. Amaç; ihracatçının maliyetini düşürmek, rekabet gücünü artırmak, ihracatı çeşitlendirmek ve kapasite kullanımını yükseltmektir. Doğru kullanıldığında DİR, ihracat makinesinin ciddi bir parçasıdır. (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2026)

DİR’in Türk ihracatçısına küresel pazarlarda adeta can suyu olduğu, maliyet avantajı yaratarak uluslararası rakiplerle dışı dışı mücadele etmemizi sağladığı inkâr edilemez bir gerçektir.

Sistemin ağırlığını gösteren çarpıcı bir veri var: DİR kapsamında gerçekleştirilen ihracatın toplam ihracat içindeki payı 2023’te %44,27 oldu. Ticaret Bakanlığı’nın iki ayrı resmî raporu bu oranı doğruluyor.

2025 Performans Programı’nda 2026 için %40,5 düzeyi öngörülüyor ve açık politika hedefi, daha yüksek yurt içi katma değer ve daha fazla yerli girdi. (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2025; 2024) Rakam bize şunu söylüyor: DİR, kenarda duran bir teşvik değil; ihracatın büyük damarlarından biridir.

Ne var ki sanayide her “ucuz girdi” iyi haber değildir. Maliyeti düşürürken başka bir yerde fabrika bacasını söndürebilirsiniz. DİR’in asıl sınavı tam burada başlıyor. Madalyonun diğer yüzünde, endüstriyel bir tehlike pusuda bekliyor: Sanayinin

salt bir montaj atölyesine dönüşme riski. DİR’in sunduğu ucuz ve kolay ithalat imkânı, kısa vadede bilançoları güzelleştirip kârlılığı artırsa da, uzun vadede yerli ara malı üreticisini oyunun dışına itebilir. “Nasıl olsa dışarıdan vergisiz getiriyorum, içeridekiyle neden uğraşayım?” düşüncesi, ana sanayi ile yan sanayi arasındaki organik bağı zayıflatıyor. Oysa Bakanlığın Gümrük Rehberi, ithal girdinin ihraç ürününe izlenebilir olmasının yanında yerli üreticilerin temel ekonomik çıkarlarının ve “Made in Türkiye” imajının olumsuz etkilenmemesini de ölçüt sayıyor. Yani rejimin ruhu “ithal et, kutuya koy, ihraç et” değil; ithalatın ihracata doğru hizmet etmesidir. (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2018)

Bu karmaşık tabloyu daha iyi okuyabilmek için, meselenin paydaşlarına ve işin mutfağına kulak vermek şart. Her aktörün rejimden beklentisi ve endişesi farklı; hadi sahaya inelim.

KOBİ ve Yerel Üretici: Yerli tedarikçi için DİR, zaman zaman haksız rekabetin yasal kılıfıdır. Ana sanayiye parça üretmek için büyük yatırımlar yapan, istihdam yaratan bir KOBİ, müşterisinin aynı parçayı Uzak Doğu’dan sıfır vergiyle getirmesi karşısında çaresiz kalır. 2024’te girişimlerin %99,6’sını KOBİ’ler oluştururken istihdamın %68,5’ini (2025 yılında %73’e yükseldi) ve toplam ihracatın %29,6’sını gerçekleştirdiler. İmalat sanayindeki KOBİ’lerin %54,8’i düşük teknoloji grubunda; büyük işletmelerde bu oran %41,5. Bu nedenle DİR’i yalnızca girdi maliyeti değil, tedarikçinin teknoloji kazanımı açısından da okumak gerekir. (TÜİK, 2025)

Büyük Sanayici: Masanın bu tarafında haklı bir varoluş ve hayatta kalma mücadelesi vardır. Küresel rekabet acımasız-



dır. Çinli, Alman veya Güney Koreli rakipler devlet destekleriyle maliyetleri dibe çekerken, Türk sanayicisi sadece “Yerli malı kullanayım” romantizmiyle hareket ederek pazar payını feda edemez. Onlar için DİR, çoğu zaman bir tercih değil, mecburi bir reflektir.

Devlet: Kamunun omuzlarındaki yük oldukça ağırdır. Bir yanda her ay kamuoyuna açıklanması gereken büyüme ve ihracat rekorları beklentisi, diğer yanda ithalata bağımlılık yüzünden kronikleşen cari açık sorunu vardır. Planlamacılar için DİR, bu ikilemde genellikle günü kurtaran ama gelecekteki yapısal dönüşümleri zorlaştıran tatlı sert bir ilaç olarak görülür (TEPAV, 2021).

Ekonomist gözünden ise, bu yapı “katma değer illüzyonu” olarak tanımlanmaya müsait. İhracat hacmimiz artarken, ihraç ettiğimiz ürünlerin içindeki ithal girdi oranının yükselişi, ülkede kalan gerçek katma değer cılız kalmasına neden olmaktadır (Eğilmez, 2022; TCMB, 2022). Yani dışarıya mal satarken, aslında büyük oranda yurtdışında üretilen ara malı satıyoruz; kasamıza giren net döviz ise aynı oranda artmıyor.

Türkiye’nin uygulamasını uluslararası arenayla kıyasladığımızda, önümüze iki farklı vizyon çıkıyor. Benzer ekonomik dinamiklere sahip olduğumuz Meksika, “Maquiladora” adı verilen sınır üstü montaj fabrikaları sistemiyle ihracat rakamlarını uçurmuştur. Ancak bu model, ülkeyi orta gelir tuzağına sıkıştıran öğelerden birisi olmuş, kendi özgün teknolojisini üreten bir sanayi yerine, küresel devlerin ucuz işçilik üssü olmasına yol açmıştır (Dünya Bankası, 2022; OECD, 2021).

Maalesef salt montajla zenginleşen bir ülke örneği ekonomi tarihinde yoktur. Montaj eşiğini aşmayı başaran ülkeler zenginleşebilir. Almanya veya Güney Kore, DİR benzeri mekanizmaları stratejik sanayi politikalarıyla destekleyerek teknoloji üssü hâline gelirken, Türkiye’deki uygulama daha çok maliyet avantajına odaklanmış durumda.

Mevcut DİR uygulamasının yapısal bir revizyona uğramadan devam etmesi, sadece ekonomik bilançolarımızı değil, sosyolojik ve demografik fay hatlarımızı da derinden

etkileyecektir. Üretimin derinliğini kaybetmesi, mühendislik, tasarım ve inovasyon yeteneklerimizin körelmesi anlamına gelir. Tasarlayan, icat eden ve problem çözen beyinleri elinde tutamayan bir ülke, bir süre sonra sadece montaj hatlarında çalışan kalabalıklar yaratır. Bu durum, nitelikli ve eğitilmiş iş gücünün yurt dışına beyin göçünü hızlandırırken, refahın tabana yayılmasını engeller.

Yıllardır üretim hatlarında, yönetim kademelerinde ve sahada edindiğim tecrübeler, bana hiçbir sanayi sorununun tek boyutlu olmadığını öğretti. DİR’i tamamen kaldırmak, ihracatçımızın şah damarını kesmek demektir ve gerçekçi değildir. Ancak sistemi olduğu gibi bırakmak da sanayimizin omurgasını yavaş yavaş zayıflatmaktır. Yapılması gereken, DİR’i salt bir ithalat kolaylığı olmaktan çıkarıp, stratejik bir sanayi politikası aracına dönüştürmektir.

Birinci önerim, “Kademeli ve Seçici DİR” sistemi üzerinde durulmalıdır. İthal edilen ara malının teknoloji seviyesine ve yaratacağı nihai katma değere göre farklı teşvik oranları uygulanmalıdır. Düşük teknolojili, yurt içinde kalitesi ve kapasitesi yeterli olan ürünlerin ithalatına sağlanan kolaylıklar kademeli olarak azaltılmalı, yüksek teknolojili bileşenlere odaklanılmalıdır.

İkinci olarak, DİR kullanıcılarına dünyadaki doğru uygulamalarda olduğu gibi “Yerli Tedarikçi Geliştirme Kotası” veya “Ortak Ar-Ge Şartı” getirilmelidir. Büyük sanayici belli oranda yerli KOBİ’lerle teknoloji geliştirme, inovasyon ve alım garantisi anlaşmaları yaparsa DİR avantajlarından en üst seviyede faydalanabilmelidir.

Unutmayalım, bir rejimin başarısı, kullanıldığı amaçtan sapmadığı ölçüde güçlüdür.

Sonuç olarak, ihracatımızın rekabet gücünü korurken, sanayimizin kalbi olan yerli üreticiyi ezmeyecek, zekice kurgulanmış bir dengeye ihtiyacımız var. Doğru hamlelerle DİR, hem bugünün ihracatçısını, hem yarının sanayicisini kucaklayabilir. Aksi takdirde, her ay kırdığımız ihracat rekorlarını kutlarken, aslında kendi sanayi geleceğimizin ve nitelikli iş gücümüzün altını oyduğumuzu fark ettiğimizde iş iştin geçmiş olabilir.



Aydoğan Çağlar AKÇAY

Beko Yardımcı Sanayi Geliştirme ve
Dijital Dönüşüm Kıdemli Lideri
aydogancaglar.akcay@beko.com

DAYANIKLI TEDARİK ZİNCİRLERİNİN GELECEĞİ: MANUFACTURING-AS-A-SERVICE YAKLAŞIMI

The Future of Resilient Supply Chains: The Manufacturing-as-a-Service Approach

Arçelik

Beko

MAASive

ILPEA

Son yıllarda yaşanan küresel gelişmeler, üretim sektöründe yalnızca maliyet, kalite ve verimlilik odaklı yaklaşımların yeterli olmadığını açıkça ortaya koydu. Pandemi, jeopolitik gelişmeler, enerji arzındaki belirsizlikler ve küresel lojistikte yaşanan kesintiler, tedarik zincirlerinin yalnızca verimli değil, aynı zamanda dayanıklı olması gerektiğini gösterdi. Günümüzde şirketlerin rekabet gücü, beklenmeyen koşullara ne kadar hızlı uyum sağlayabildikleriyle de ölçülüyor.

Bu yeni dönemde öne çıkan kavramlardan biri Manufacturing-as-a-Service (MaaS) yaklaşımıdır. MaaS, üretim kabiliyetlerinin dijital ortamda tanımlanmasını, görünür hâle getirilmesini ve ihtiyaç duyulduğunda değer ağı içerisindeki paydaşların erişimine açılmasını esas almaktadır. Böylece üretim kapasitesi yalnızca belirli bir fabrikanın kaynağı olmaktan çıkmakta, gerektiğinde değer ağının tamamına hizmet edebilecek stratejik bir yetkinliğe dönüşmektedir.

Bu vizyon doğrultusunda Avrupa Birliği Horizon Europe Programı kapsamında yürütülen MAASive (Manufacturing-as-a-Service to Increase Resilience in Value Networks) projesi, üretim değer ağlarının dayanıklılığını artırmaya yönelik yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır. Projenin temel hedefi; yapay zekâ, dijital ikizler, veri alanları (Data Spaces) ve Asset Administration Shell (AAS) gibi Endüstri 4.0 teknolojilerinden yararlanarak üretim kabiliyetlerinin dijital olarak modellenmesi ve değer ağlarının beklenmeyen gelişmelere karşı daha hazırlıklı hâle getirilmesidir. MAASive, şirketlerin değişen koşullara daha hızlı uyum sağlayabilmesi ve üretim ağlarını gerektiğinde yeniden yapılandırabilmesi için yöntemler ve dijital araçlar geliştirmektedir.

MAASive'in en önemli özelliklerinden biri, geliştirilen yaklaşımın gerçek endüstriyel pilotlar üzerinde doğrulanmasıdır. Bu pilotlardan biri de beyaz eşya sektöründe yürütülmektedir. Beyaz eşya pilotunda Arçelik Eskişehir Buzdolabı İşletmesi ile Beko Romanya Găești Buzdolabı İşletmesi müşteri tarafını; Ilpea Manisa ve Ilpea Romanya tesisleri ise tedarikçi tarafını temsil etmektedir. Türkiye ve Romanya'da faaliyet gösteren bu dört tesis, uluslararası bir değer ağı içerisinde Manufacturing-as-a-Service yaklaşımının gerçek üretim ortamındaki uygulanabilirliğini değerlendirmektedir.

Pilot çalışma, buzdolabı kapı contalarının tedarik sürecini esas almaktadır. Çalışmanın temelinde; üretim kabiliyetlerinin ortak bir

Recent global developments have clearly demonstrated that approaches focused solely on cost, quality, and efficiency are no longer sufficient for the manufacturing sector. The pandemic, geopolitical developments, uncertainties in energy supply, and disruptions in global logistics have shown that supply chains must be not only efficient but also resilient. Today, a company's competitiveness is also determined by how quickly it can adapt to unexpected circumstances.

One of the concepts gaining prominence in this new era is Manufacturing-as-a-Service (MaaS). MaaS is based on the digital description and visibility of manufacturing capabilities and on making these capabilities accessible to stakeholders across the value network when required. In this way, manufacturing capacity is no longer regarded solely as a resource belonging to a particular factory; instead, it becomes a strategic capability that can serve the entire value network whenever needed.

In line with this vision, the MAASive (Manufacturing-as-a-Service to Increase Resilience in Value Networks) project, funded under the European Union's Horizon Europe Programme, introduces an innovative approach to strengthening the resilience of manufacturing value networks. Its primary objective is to digitally model manufacturing capabilities and better prepare value networks for unexpected developments by leveraging Industry 4.0 technologies such as artificial intelligence, digital twins, data spaces, and the Asset Administration Shell (AAS). MAASive develops methods and digital tools that enable companies to adapt more rapidly to changing conditions and reconfigure their manufacturing networks when necessary.

One of the most important features of MAASive is the validation of the proposed approach through real-world industrial pilots. One of these pilots is being implemented in the home appliance sector.

Within the home appliance pilot, the Arçelik Eskişehir Refrigerator Plant and the Beko Romania Găești Refrigerator Plant represent the customer side, while the Ilpea Manisa and Ilpea Romania facilities represent the supplier side. Operating across Türkiye and Romania, these four facilities are assessing the applicability of the Manufacturing-as-a-Service approach in a real production environment within an international value network. The pilot focuses on the supply process for refrigerator door gaskets. At the core of the study are the description of manufacturing capabilities through a common digital language, increased visibility across the value network, and the advance evaluation of



dijital dil ile tanımlanması, değer ağı genelinde görünürlüğün artırılması ve olası tedarik risklerine yönelik alternatif senaryoların önceden değerlendirilebilmesi yer almaktadır. Böylece müşteri ile tedarikçi arasındaki koordinasyonun güçlendirilmesi ve karar süreçlerinin veri temelli bir yaklaşımla desteklenmesi hedeflenmektedir.

Bu noktada dikkat çeken husus, dayanıklı tedarik zincirlerinin yalnızca teknoloji yatırımlarıyla oluşturulamayacağıdır. Dijital platformlar önemli bir altyapı sunmaktadır; ancak gerçek dayanıklılık, güvene dayalı iş birlikleri, ortak standartlar ve uzun vadeli stratejik ortaklıklarla mümkün olmaktadır. Bilgi paylaşımını esas alan, birlikte planlama yapabilen ve değişen koşullara birlikte uyum sağlayabilen değer ağları, geleceğin rekabet avantajını belirleyecektir.

Arçelik, Beko Romanya ve Ilpea iş birliğiyle yürütülen bu pilot çalışma, dijital dönüşümün fabrika sınırlarının ötesine taşınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Üretim süreçlerinin dijitalleşmesi kadar, üreticiler ve tedarikçiler arasında kurulan ilişkinin de dijital değer ağı anlayışıyla yeniden ele alınması önem taşımaktadır. Bu yaklaşım, daha esnek, daha görünür ve daha sürdürülebilir üretim ekosistemlerinin oluşturulmasına önemli katkılar sunacaktır. Yakın gelecekte rekabetin yalnızca şirketler arasında değil, değer ağları arasında yaşanacağı öngörülmektedir. Bu nedenle dijitalleşme, veri paylaşımı ve stratejik iş birlikleri, sanayinin rekabet gücünü belirleyen temel unsurlar arasında yer alacaktır. MAASive projesi ise bu dönüşümün önemli yapı taşlarından biri olarak Avrupa sanayisinin daha çevik, daha bağlantılı ve daha dayanıklı bir geleceğe hazırlanmasına katkı sağlamaktadır.

alternative scenarios for potential supply risks. The aim is therefore to strengthen coordination between the customer and supplier and to support decision-making processes through a data-driven approach.

An important consideration at this stage is that resilient supply chains cannot be established through technology investments alone. Digital platforms provide essential infrastructure; however, genuine resilience can only be achieved through trust-based collaboration, common standards, and long-term strategic partnerships. Value networks that promote information sharing, enable joint planning, and adapt collectively to changing conditions will define the competitive advantage of the future.

The pilot conducted through the collaboration of Arçelik, Beko Romania, and Ilpea demonstrates that digital transformation must extend beyond factory boundaries. In addition to the digitalisation of manufacturing processes, the relationship between manufacturers and suppliers must also be reconsidered from the perspective of a digital value network. This approach will make a significant contribution to the development of more flexible, transparent, and sustainable manufacturing ecosystems.

In the near future, competition is expected to take place not only between individual companies but also between value networks. Digitalisation, data sharing, and strategic collaboration will therefore be among the key factors shaping the competitiveness of industry. As one of the important building blocks of this transformation, the MAASive project is contributing to the preparation of European industry for a more agile, connected, and resilient future.

YENİ
ÜYE**Şirzat ÇEVİK**Vig Metal San. Ve Tic. A.Ş.
Genel Müdür
General Manager**Sizi tanıyabilir miyiz?**

Merhaba, ben Şirzat Çevik. Vig Metal San. Ve Tic. A.Ş.'de Genel Müdür olarak görev yapıyorum. 1977 İzmir doğumluyum. 2000 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Metalurji Mühendisi olarak mezun oldum. Askerlik görevimi tamamlayıp alüminyum rulo levha üretiminde Kalite Mühendisi olarak çalışmaya başladım. Üniversite yıllarımdaki kariyer hedefimde sadece alüminyum sektörü vardı ve istediğim gibi oldu. Şimdi, 25 yıllık iş hayatıma baktığımda "iyi ki" diyorum.

Firmanıza ve yaptığınız çalışmalara ilişkin bilgi verir misiniz?

Şirketimiz 2006 yılında kurulmuş ve kısa sürede ülkemizdeki en büyük üreticilerden biri haline gelmiştir. Alüminyum rulo ve levha üreten şirketimizde, sürekli döküm, soğuk haddeleme, tavlama ve levha değerlendirme prosesleri mevcuttur. Üretim kapasitemiz yıllık 44.000 ton olup Türkiye'nin en büyük 500 sanayi kuruluşu arasında ve ilk 1000 ihracatçı içinde 269. sırada yer alıyoruz. Ürünlerimizi "VALUE" markasıyla müşterilerimize sunuyoruz. Üretim faaliyetlerimiz Kütahya'daki tesisimizde gerçekleşmekte, Gebze'de bulunan ana merkezimizde yönetim kurulumuz ve bazı idari birimler yer almaktadır. VIG Metal'de kalite, çevre, iş sağlığı ve güvenliği ve enerji yönetimi konularındaki gereklilikler bütüncül bir sistem anlayışıyla ele alınmaktadır. ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, IATF 16949, EPD ve LCA sertifikalarıyla desteklenen bu yapı; sürdürülebilir, izlenebilir ve sürekli iyileştirilen süreçlerin temelini oluşturmaktadır. Müşteri memnuniyeti, çalışan güvenliği ve doğal kaynakların verimli kullanımı tüm süreçlerin odağındadır. Temiz enerji konusunda önemli yatırımlar yapan şirketimizde, toplam 14 Mwh elektrik üretim kapasiteli güneş enerjisi santralleri ile tüketimden daha fazla elektrik, karbon emisyonu olmadan üretilmektedir. Karbon düzenleme mekanizması yakından takip edilmekte, tüm gereklilikler ve güncellemeler titizlikle yürütülmektedir.

Firmanızın organizasyon yapısı hakkında bilgi verir misiniz?

Yönetim Kurulu Başkanımız Sayın Vedat Güngören ve ailesi tarafından kurulan firmamız Vig Group bünyesinde yer almaktadır. Kuruluşumuzda, imeli büyümemizle ve bugün yürüttüğümüz faaliyetlerimizde, grubumuzdaki kardeş şirketlerimizin katkısı çok önemlidir. Firmamızda yatay bir organizasyon yapısı ile süreçlerimizi yürütüyoruz. Organizasyonumuzun en üstünden en altına kadar tüm çalışanlarımız ve yönetim kurulumuz sisteme etkin şekilde katılmaktadır. Çalışanların kendini geliştirmesi ve sorumluluk alması, etkili iletişim, bilgi paylaşımı ve hızlı karar alma konularında organizasyon yapımızın ideal olduğunu düşünüyorum. Şirket kültürümüzün yanında kalite yönetim sistemlerimiz ve kendi geliştirdiğimiz ERP sistemi de "katılımcı ve hızlı" bir organizasyona katkı sağlamaktadır.

Hangi sektörlere hizmet veriyorsunuz?

Beyaz eşya, otomotiv, elektrik, inşaat, distribütör ve reklamcılık, ürünlerimizin büyük bölümünün kullanıldığı ana sektörlerdir. Rulo, levha ve şerit formundaki ürünlerimizin başka pek çok alanda da kullanılmakta ve sürekli yeni kullanım alanları ortaya çıkmaktadır.

İhracat oranlarınızdan ve en çok hangi ülkeye ihracat yaptığınızdan söz eder misiniz?

2026 yılına kadar kapasitesini tam oranda kullanan şirketimizde üretimin %85'i ihraç edilmektedir. Başta Avrupa olmak üzere 25 ülkeye ihracat yapılmakta ve ilk sıralarda İsviçre, İtalya ve Polonya yer almaktadır.

Could you introduce yourself?

Hello, I am Şirzat Çevik, serving as General Manager at Vig Metal San. ve Tic. A.Ş. I was born in İzmir in 1977. In 2000, I graduated from Istanbul Technical University as a Metallurgical Engineer. After completing my military service, I began working as a Quality Engineer in aluminum coil sheet production. During my university years, my career goal was solely focused on the aluminum sector, and it turned out exactly as I wished. Looking back on my 25-year professional journey, I can truly say, "I'm glad I did."

Could you tell us about your company and its activities?

Our company was founded in 2006 and quickly became one of the largest producers in Turkey. We manufacture aluminum coils and sheets, with processes including continuous casting, cold rolling, annealing, and sheet finishing. Our annual production capacity is 44,000 tons, ranking us among Turkey's top 500 industrial enterprises and 269th among the top 1,000 exporters. We present our products under the "VALUE" brand. Production takes place at our facility in Kütahya, while our headquarters and some administrative units are located in Gebze. At VIG Metal, requirements regarding quality, environment, occupational health and safety, and energy management are handled within an integrated system approach. Supported by ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, IATF 16949, EPD, and LCA certifications, this structure forms the foundation of sustainable, traceable, and continuously improved processes. Customer satisfaction, employee safety, and efficient use of natural resources are at the core of all our operations. With significant investments in clean energy, our solar power plants, with a total capacity of 14 MWh, generate more electricity than we consume—without carbon emissions. The Carbon Border Adjustment Mechanism is closely monitored, with all requirements and updates meticulously implemented.

Could you share information about your organizational structure?

Our company was established by Chairman of the Board Mr. Vedat Güngören and his family, and operates under Vig Group. The contributions of our sister companies within the group have been crucial to our rapid growth and ongoing activities. We operate with a horizontal organizational structure, ensuring active participation from all employees and board members. I believe this structure is ideal for employee development, responsibility-taking, effective communication, knowledge sharing, and fast decision-making. Alongside our corporate culture, our quality management systems and our self-developed ERP system also contribute to a "participatory and agile" organization.

Which industries do you serve?

Our products are primarily used in the white goods, automotive, electrical, construction, distribution, and advertising industries. In addition, our coil, sheet, and strip products are utilized in many other fields, with new applications constantly emerging.

Could you tell us about your export rates and main export destinations?

By 2026, our company has been operating at full capacity, with 85% of production exported. We export to 25 countries, primarily in Europe, with Switzerland, Italy, and Poland ranking at the top.



Sizi rakiplerinizden ayıran özellikleriniz nelerdir?

Kısaca; hızlı yatırım kabiliyetimiz, paydaşlarımızda ve çalışanlarımızda yüksek memnuniyet ve paydaşlarımızla güçlü, şeffaf iletişim olarak özetleyebiliriz.

Yeni yatırım ve Ar-Ge'ye yönelik çalışmalarınıza ilişkin bilgi alabilir miyiz?

Vig Metal olarak kuruluşumuzdan bu yana yatırımlara hiç ara vermedik. 2012 yılında 10.000 ton olan yıllık üretim kapasitemiz 2024 yılında 44.000 tona yükseldi. En önemli yatırım kalemi olan "yeni üretim hatları" konusunda önemli bir avantajımızdan bahsetmem uygun olur. Alüminyum rulo ve levha üretiminin yanında bu üretimde kullanılan gelişmiş makinaların ve fırınların da imalatını yapan Türkiye'deki tek şirketiz. Kurucumuz Sn. Vedat Güngören'in alüminyum ürünü ve alüminyum makinaları konularındaki yarım asırlık tecrübesi, Vig Metal'in ihtiyacı olan üretim kapasitesine ve en iyi teknolojiye kısa sürede ulaşmasını ve büyük bir üretici haline gelmesini sağlamıştır. Üretim artışının yanında kalite, verimlilik, sürdürülebilirlik ve çevre konularında da pek çok yatırım gerçekleştirilmiştir. 2023-2024 yıllarında hem fabrika çatılarımızda hem de büyük bir sahada güneş enerjisi santralleri kurularak tüketimden daha fazla elektrik üretimi başlamıştır. Şu an levha değerlendirme ve merdane işleme konularında devam eden yatırımlarımız mevcuttur. Önümüzdeki dönem için, kısa ve orta vadede önemli planlarımız vardır. Yatırımlarımız gibi Ar-Ge faaliyetlerimiz de sürekliliğini korumaktadır. Yeni ürün, ürün özelliklerini geliştirme veya üretim verimliliğini artırma gibi konularda farklı çalışmalar yürütmekteyiz.

2026 yılı ilk yarısı firmanız ve iş potansiyeliniz açısından nasıl geçti?

2026 yılına başlarken Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM – CBAM), önemli pazarımız olan Avrupa'da bazı soru işaretleri ve bir maliyet unsuru olarak karşımıza çıktı. Bu konunun detaylarını müşterilerimizle görüşürken Ortadoğu'da savaşın başlaması hızlı bir şekilde dengeleri bozdu. Savaşın önce de yüksek olduğunu düşündüğümüz Londra Metal Borsası alüminyum fiyatları kısa sürede daha da arttı. Hammadde primleri, enerji, navlun, petrole dayalı tüketim malzemeleri ve hizmetler, maliyetleri çok yükseltti. Savaşın neden olduğu belirsizlikler, endişeler ve ticaret yolunun kapanması yanında bölgedeki alüminyum hammadde üreticilerinin vurularak hasar görmesi ve alüminyum arzının düşmesi de artan fiyatlamayı etkiledi. Bu sebeplerle beraber tüm sektörlerde, üretim ve hizmet alanlarında olduğu gibi alüminyumda da bir talep azalması oldu ve 2026 ilk yarısında alüminyum fabrikalarının üretim miktarları düştü.

2026 yılı sonu için öngörüleriniz ve gördüğünüz risk unsurları nelerdir?

Yıl sonuna kadar hızlı değişimlerin olmayacağını, kısmi toparlanma görülebileceğini düşünüyoruz. Yılın bu zamanına kadar olan talep düşüşü, ilk yarıda yükselen hammadde fiyatlarının ikinci yarıda gerilemesine, daha makul seviyelere gelmesine neden oldu. Hammadde üreticilerinin arzında kademeli artışlar da fiyatlarda bir denge oluşturabilir. Savaşın seyri ve maliyet unsurları piyasaların toparlanma süresinde etkili olacaktır. Böyle zamanlarda yükselen maliyetlerin ve artan satış fiyatlarının sonucu olarak Çin rekabeti daha fazla gündeme gelir ve kısa süre pazarda etkili olabilir. Bu etkinin kalıcı olmasını veya yüksek miktarlarda pazarda rol oynamasını beklemiyorum. Termin, nakliye, ürün kalitesinin ve müşteri memnuniyetinin devamlılığı gibi konularda ülkemize uzun vadeli risk oluşturmayacağını düşünüyorum. Türkiye alüminyum sektörü, geçmişte yaşadığımız global krizlerde olduğu gibi bu dönemin sınavını da başarıyla geçecek, yükselmeye devam edecektir.

BEYSAD'a ilişkin görüşleriniz, BEYSAD'dan beklentileriniz nelerdir?

Beyaz esya ve yan sanayisi, Türkiye'nin zirvede yer aldığı ve dünya pazarında en güçlü olduğumuz sektörlerden biri. 25 yıldır bu sektörün gelişimini, yükselişini gözlemleme fırsatım oldu; ülkemiz ve sektör mensupları adına gurur verici... BEYSAD'ın rolünün önemli olduğunu, değerli bir misyonu temsil ettiğini düşünüyorum. Sektöre dinamizm kattığını, gerçekleştirilen etkinlikler, dernek yayınları ve etkili iletişim kanalları ile faydalı olduğunu görüyorum. Dernek üye ve çalışanlarına teşekkür ederim.



What differentiates you from your competitors?

In short: our rapid investment capability, high satisfaction among stakeholders and employees, and strong, transparent communication with our partners.

Could you share information about your new investments and R&D activities?

Since our establishment, Vig Metal has never paused its investments. Our annual production capacity, which was 10,000 tons in 2012, reached 44,000 tons in 2024. One of our greatest advantages lies in "new production lines." In addition to producing aluminum coils and sheets, we are the only company in Turkey that also manufactures the advanced machinery and furnaces used in this production. With our founder Mr. Vedat Güngören's half-century of experience in aluminum products and machinery, Vig Metal quickly achieved the required production capacity and cutting-edge technology, becoming a major producer. Alongside production growth, we have made numerous investments in quality, efficiency, sustainability, and environmental initiatives. Between 2023–2024, solar power plants were installed both on our factory rooftops and on a large site, enabling us to generate more electricity than we consume. Currently, we are investing in sheet finishing and roll processing. For the near and medium term, we have significant plans. Our R&D activities also remain continuous, focusing on new products, enhancing product features, and improving production efficiency.

How did the first half of 2026 go for your company and business potential?

At the beginning of 2026, the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) emerged as both a cost factor and a source of uncertainty in our key European market. While discussing this with our customers, the outbreak of war in the Middle East quickly disrupted balances. Aluminum prices on the London Metal Exchange, which we already considered high, rose even further. Raw material premiums, energy, freight, petroleum-based consumables, and services drove costs sharply upward. The war caused uncertainties, concerns, and trade route closures, while damage to aluminum raw material producers in the region reduced supply, further fueling price increases. Consequently, demand declined across all sectors, including aluminum, and production volumes at aluminum plants fell during the first half of 2026.

What are your forecasts and risk factors for the end of 2026?

We expect no rapid changes until year-end, though partial recovery may occur. The demand decline earlier this year led to raw material prices, which had surged in the first half, easing to more reasonable levels in the second half. Gradual increases in raw material supply may also stabilize prices. The course of the war and cost factors will influence recovery timelines. In such times, rising costs and higher sales prices bring Chinese competition more into focus, potentially impacting the market in the short term. However, I do not expect this effect to be permanent or significant in volume. Issues such as delivery schedules, logistics, product quality, and customer satisfaction continuity will not pose long-term risks for Turkey. As in past global crises, the Turkish aluminum sector will successfully overcome this challenge and continue to rise.

What are your views and expectations regarding BEYSAD?

The white goods and supplier industry is one of the sectors where Turkey leads globally and holds strong market power. Over the past 25 years, I have had the opportunity to observe its growth and rise—truly a source of pride for our country and industry professionals. I believe BEYSAD plays an important role and represents a valuable mission. It brings dynamism to the sector and provides benefits through events, publications, and effective communication channels. I extend my thanks to the association's members and staff.



Ahmet Süha KOÇEL

MCC, ACPC, ACT
ATKO Danışmanlık Eğitim Ltd. Şti.
ahmet@ahmetkocel.com

LİDERLER İÇİN MOTİVASYON KILAVUZU

'Başkalarını nasıl motive edebiliriz?' sorusu doğru soru değildir. Doğru soru, 'İnsanların kendilerini motive edebilecekleri ortamı nasıl oluşturabiliriz?' dir.'

Edward Deci

Bu yazıda motivasyonun ne olduğu ve olmadığı, tarihsel gelişimi ve günümüzde kabul gören motivasyon teorileri ve uygulama pratiklerini inceleyeceğiz.

Motivasyon, bir işin, eylemin başlaması veya sonucun alınması için; harekete geçiren ve sonuçlandırmak için işin sürdürülebilirliğini sağlayan şeydir. Psikolojide güdü olarak da adlandırılmaktadır.

İnsanoğlu var olduğundan beri motivasyonun var olduğunu var sayabiliriz. Geçmişten günümüze motivasyon kuramlarına bir göz atalım.

Ödül-Ceza

Atalarımızın ilk kullandıkları motivasyon yöntemi "Ödül - Ceza" olduğunu söylemek yanlış olmaz. "Ödül – Ceza" veya daha sonra adlandırıldığı şekilde "Haz – Acı" en temel motivasyon aracı olmuştur. Günümüzde birçok ebeveyn, yönetici veya patron için yegane geçerli yöntemdir. Çok eski dönemlerden beri hoşuna giden bir şey için ödül vermek, tersine bir durumda cezalandırmak şeklinde uygulanmıştır. Floransalı yazar / düşünür Nicolo Machiavelli yaklaşık 500 yıl önce yayınladığı Prens adlı eserinde bir hükümdarın nasıl davranması gerektiğini sayarken "Korku ve acı, iyilikten daha kalıcıdır." demiştir. İnsanları etkileyen tarafın acı olduğunu, istediği hedefe ulaşmak için hükümdarın bu yöntemi kullanmasını salık vermiştir.

Bu yöntem hala oldukça yaygın olmasına

rağmen yerini yeni uygulamalara bırakmaya başlamıştır. Her içerik kendi bağlamında doğrudur. Toplumlar değişiyor, insanlar değişiyor ve zihniyetler de değişiyor. Dünün doğrusu bugün kabul görmüyor. Eski yöneticiler, genç yöneticilere ve yönetici adaylarına "Vur masaya yumruğunu, görsünler seni" diyerek bu yöntemin kurum içi versiyonunu öğütlerlerdi. Bu yöntem son yüzyılda daha farklı yaklaşımların geliştirilmesiyle daha az kullanılır oldu. Yeni nesiller dedelerinin ve babalarının kabul ettiği yöntemleri artık satın almıyorlar. Yeni yaklaşımlar bekliyorlar.

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi

Maslow bu kuram ile ihtiyaçların bir hiyerarşisi olduğunu ve alt sıradaki ihtiyaçlar karşılanmadan üst sıralardaki ihtiyaçların karşılanması halinde bile doyum ve motivasyon etkisini yitireceğini söylemiştir. Hiyerarşi aşağıdaki biçimde sıralanır. En altta fizyolojik ihtiyaçlar bulunur.

- Fizyolojik ihtiyaçlar (Hava, su, yiyecek, barınak, uyku, üreme)
 - Güvenlik İhtiyacı (Kişisel güvenlik, sağlık, esenlik, mali güvenlik vb.)
 - Ait olma ve sevgi (Aile, dostluk, toplum, romantik ilişkiler, şefkat ve yakınlık)
 - Saygı (Özsaygı, özgüven, başkalarından saygı görmek, tanınmak, başarı)
 - Kendini Gerçekleştirme (Yaratıcılık, kişisel gelişim, anlam arayışı, içgörü)
- Teori insanların ihtiyaçlarının karşılanmasıyla bir üst ihtiyacın öne çıkacağını öne sürer.

En son olarak insanların varmak istedikleri yer kendilerini gerçekleştirebilecekleri en üst kademeye ulaşmaktır.

Yaklaşık 80 yıldır Maslow'un kuramı hala tartışılmaktadır. Motivasyon konusunda ve insan psikolojisi hakkında bilgi verse de yeni teoriler onun önüne geçmiştir.

Herzberg – Çifte faktör teorisi

60'lı yıllarda Frederick Herzberg "Çift faktör teorisi"ni sundu. Herzberg'e göre Motivasyon Faktörleri (İçsel) ve Hijyen Faktörler (Dışsal) olarak insanları harekete geçirir.

Motivasyon faktörleri; başarı, tanınma, sorumluluk ve gelişme olarak özetlenebilir. Hijyen faktörleri; ücret, çalışma koşulları, şirket politikaları ve iş güvenliği vb.'dir.

Motivasyon faktörleri, performansı olumlu yönde etkilerken **hijyen faktörleri** tatminsizliği- memnuniyetsizliği önlemeye yarar. Kurumlarda motivasyon konusundaki yanlış uygulamalar bu teorelin bilinmediğine işaret ediyor.

Patron diyor ki "Çalışanların karnını ben doyuruyorum, maaşı da zamanında yatırıyoruz; hatta soyunma odalarını yeniledim. Yine de performans, istediğim seviyeye bir türlü gelmiyor... Nankörler ..." diyordu. Söylediği önlemler motivasyon faktörleri değil hijyen faktörlerdi. Hijyen faktörleri olması halinde performans etkisi sınırlı, fakat memnuniyetsizliği önleyen faktörlerdi. Bu patronla, Herzberg ve aşağıda göreceğimiz yeni yaklaşımlarla daha ekonomik ve çok daha etkili motivasyon stratejilerini birlikte geliştirdik.

Öz-Belirleme teorisi (E. Deci ve R. Ryan)

1970 ve 80'lerde "Öz Belirleme Teorisi" Edward Deci ve Richard Ryan tarafından geliştirildi. Deci ve Ryan'a göre motivasyon, içsel ve dışsal etkilerde artar. İncelemelerin sonunda motivasyonun temel motivasyonu içsel faktörlerdir. Dışsal faktörler, içsel faktörler kadar motivasyonu etkilemez. İçsel motivasyonun temeli üç temel psikolojik ihtiyaçtır.

1. Özerklik (Kişinin kendi seçimlerini yapabildiğini veya yapabileceğini hissetmesi)
2. Yeterlilik (Yetkin olduğunu düşünmek, fark etmek)
3. İlişkide olma (Başkalarıyla iletişim ve ilişkide kalabilmek)

Teorinin özeti; İnsanlara özerklik verirsiniz kendi seçimlerini yapma konusunda daha özgür hissedince motivasyon artar. İkinci madde insanların yetkin olduklarını fark etmek ve duymak ihtiyacı ile ilgilidir. Herkesin geri bildirim ve takdir alma ihtiyacı vardır. Bir adım ileri gidip, "Geri bildirim almak bir haktır, geri bildirim vermek görev ve sorumluluktur" diyebiliriz. Motivasyonu destekleyen önemli faktörlerden biri de iletişim ve ilişkinin önemidir. "Kişiler çalışmak için kuruma gelirler, ayrılırken ise yöneticilerden ayrılırlar." yaygın bir inanıştır. Koçluk veya mentorluk almak için gelen danışanların hemen hepsi "İletişimi güçlendirmek istiyorum ve daha olumlu ve verimli ilişkiler yaşamak istiyorum" diyor. Yöneticisi ve diğer paydaşlarla ilişkiyi yönetememek memnuniyetsizliğin ve işten ayrılmanın temel nedenlerinden biridir.

"Kontrol, itaat/uyum sağlar, özerklik bağlılık yaratır."

Daniel Pink

Günümüzde motivasyon uygulamaları

Yukarıda motivasyon kuramlarının bir kısmının özeti sunuldu. Günümüzde etkili motivasyon pratikleri şunlardır.

- 1. Amaç ve Anlam Odaklı Yönetim:** "Neden yaptığımı ne kadar farkındayım?" "Yaptığım iş benim için ne ifade ediyor?" "İşimin benim için anlamı ne?" "Çalışanlar, kurumun amacının ne kadar farkında ve iş onlar için ne ifade ediyor?" "Vizyon, duvarda asılan bir tabela mı? Yoksa kişiler o vizyon içinde kendilerini bulabiliyorlar mı?"
- 2. Özerklik ve Güçlendirme (Empowerment):** "Nasıl yapacağım konusunda ne kadar söz hakkım var?" "Mikro yönetimden delegasyona, delegasyondan güçlendirmeye, güçlendirmekten özerkliğe uzanan bir yönetim anlayışını nasıl kurarım?"
- 3. Gelişim Fırsatı ve Ustalık:** "Her gün nasıl daha fazla gelişebilir ve öğrenebilirim?" "Geri bildirim istemek vermek ve almak günlük yönetim pratiklerinin bir parçası mı?" "Bunu başarabileceğime inancım ne kadar?"
- 4. Gelişim ve Azim:** "Şu anda bulunduğum seviyenin ne kadar farkındayım" ve "Henüz yapamıyor olsam da, gelecekte yapabileceğime olan inancım ne?" "İlk heves ve heyecanım geçtikten sonra yolda kalmamı, devam etmemi ne sağlıyor?" "Beni ne, yolda tutuyor?"
- 5. İlerleme:** "Geliştiğimi nasıl takip edebilirim?" "Sonuçları, başarıları daha nasıl görünür kılabilirim?" Geri bildirim olarak gerçekleşen sonuçların nasıl algılandığının farkında olmak.
- 6. Alışkanlık:** "Motivasyonum düştüğünde beni ne yolda tutuyor?" "Sürdürülebilir başarı için hangi destek sistemleri ne sahibim?"
- 7. Adil Ödüllendirme:** "Rekabetçi ücret ve şeffaf ve adil bir ödül sistemi var mı?"

Bunlar bizi başladığımız noktaya getiriyor: **Modern motivasyon anlayışı, "İnsanları nasıl motive ederiz?" sorusundan giderek uzaklaşıp "İnsanların kendi motivasyonlarını ortaya çıkarabilecekleri koşulları nasıl yaratırız?" sorusuna yanıt aramaktır.**

"İnsanların kendi yetenekleri hakkındaki inançları, bu yetenekler üzerinde derin bir etkiye sahiptir."
Albert Bandura



Haluk SELVİ

US Değer Yönetim Platformu A.Ş.
Kurucu Ortak
FINAPS Finansal Hizmetler
Platformu Kurucu Ortak
haluk@halukselvi.com

YAPAY ZEKÂ DEVRİMİNİN ARKASINDA NE VAR?

İnsanlık, tarihinin belki de en dönüştürücü eşiğinde duruyor. Biyoteknoloji ve yapay zekâ adlı iki büyük devrim, ayrı ayrı bile toplumları kökten sarsacak güçteyken, bir araya geldiklerinde çok daha radikal bir tabloyu ortaya çıkarıyor: İnsanın kendisini "hack"lenebilir" bir varlığa dönüştürmesi. Tarih boyunca güç toprakta, sermayede ya da silahta aranırken, bugün gücün asıl kaynağı, veriyi kimin kontrol ettiğinde saklı. Bu yazıda önce tarihçi Yuval Noah Harari'nin Davos'ta dile getirdiği uyarıları, ardından yapay zekanın neden bu denli hızlı ve ücretsiz biçimde milyarlarca insana sunulduğuna dair düşündürücü bir analizi ele alıyoruz.

Harari'nin Davos'taki Uyarıları:

1. Veriyi Kontrol Eden, Geleceği Kontrol Eder

Harari'nin temel tezi açık: Yapay zeka destekli algoritmalar, insanları kendilerinden daha iyi tanıyabilecek bir noktaya yaklaşıyor. Ne satın alacağımızdan, kime oy vereceğimize kadar pek çok kararımız, biz fark etmeden yönlendirilebilir hâle geliyor.

"Özgür irade bir efsane olabilir; ama algoritmalar bunu bir silaha dönüştürebilir."

Davos'ta en çok tartışma yaratan iddiası da bu noktadan besleniyor: Özgür iradenin biyolojik bir yanılsama olabileceği düşüncesi. Ancak Harari'ye göre bu yalnızca felsefi bir tartışma değil, doğrudan siyasi bir mesele. Çünkü davranışlar önceden tahmin edilip yönlendirilebiliyorsa, demokrasi teknik olarak anlamını yitirir; seçmen artık karar veren bir özne değil, algoritmanın optimize ettiği bir değişkene dönüşür. Eğer davranışların önceden tahmin edilebiliyorsa ve yönlendirilebiliyorsa, demokrasi teknik olarak anlamsızlaşır.

2. Yeni Bir Sınıf: "İşe Yaramayanlar"

Yapay zekanın milyonlarca mesleği gereksiz kılması, yalnızca bir işsizlik sorunu değil. Harari'ye göre asıl mesele, toplumsal anlam kaybı. İnsan faydasını yitirdiğinde onurunu da yitirir; bu duyguyu, siyasal radikalleşmenin ve popülizmin en güçlü yakıtlarından birine dönüştür. Bu, siyasal radikalleşmenin ve popülizmin ana yakıtıdır.

"İnsanlar işsiz kalabilir, ama daha kötüsü, anlamsız hissedebilirler."



3. En Büyük Tehdit: Dijital Diktatörlük

Totaliter rejimlerin artık kaba kuvvetle değil, biyometrik veriler, yapay zeka ve kesintisiz gözetimle yönetileceği bir dünya kapıda. Harari'nin vurguladığı gibi, tarihte ilk kez iktidar, insanların ne hissettiğini neredeyse anlık olarak izleyebilecek bir teknik kapasiteye kavuşuyor.

4. Asıl Tehlike: Teknoloji ile Anlam Boşluğunun Buluşması

Harari'ye göre en korkutucu senaryo, çok güçlü teknolojilerin; etik, felsefe ve anlamdan yoksun toplumlarla buluşmasıdır. Bu bileşim, manipülasyona açık kitleler, güçlü ama sorumsuz elitler ve sessiz bir otoriterlik üretme potansiyeli taşır.

Sonuç olarak Harari'nin Davos'taki asıl mesajı şudur: İnsanlığı asıl tehdit eden şey yapay zekanın kendisi değil, anlamını kaybetmiş ve yönetilmeyi kabullenmiş insanlardır. 21. yüzyılın temel sorusu da tam burada şekilleniyor:

Algoritmalar mı insanı yönetecek, insan mı algoritmaları?

Yapay Zeka Neden Ücretsiz ve Bu Kadar Hızlı Sunuluyor?

Bu sorunun cevabını "teknoloji heyecanı" ya da "insanlığa hizmet" söylemlerinden bağımsızlaştırıp soğukkanlı bir maliyet-fayda analiziyle ele aldığımızda, karşımıza oldukça düşündürücü bir tablo çıkıyor. Hiçbir büyük şirket, sunucu ve elektrik maliyetlerine milyarlarca dolar harcıyıp karşılığında hiçbir stratejik kazanım beklemiyor. Bu denli hızlı yayılım ve yüksek kalite, arkasında planlı bir aceleciliğin olduğuna işaret ediyor. Hollywood tarzı senaryolara kapılmadan, bu hızın arkasındaki dört olası gerekçeyle inceleyelim:

1. Biz Kullanıcı Değil, "Eğitim İşçisi"yiz

Yapay zeka modellerinin gelişmesi için ihtiyaç duyduğu en kritik girdi, sunucularda bulunmayan bir kaynak: **İnsan geri bildirim.**

İlk dil modelleri hatalarla ve "halüsinasyonlarla" doluydu; insan gibi akıl yürütmeyi öğrenebilmeleri için milyarlarca kez insanlar tarafından düzeltilmeleri gerekiyordu. Bu düzeltmeyi yapacak çalışanları istihdam etmek, şirketlere trilyonlarca dolara mal olurdu. Bunun yerine modeller "ücretsiz" sunuldu ve dünya genelinde milyarlarca insan, herhangi bir ücret almadan gönüllü birer "eğitmen" rolü üstlendi. **Bir kullanıcının "hayır, bu yanlış" dediği her an, aslında insan zekasına duyulan piyasa ihtiyacını biraz daha azaltan bir katkı sağlamış oluyor.**

2. Bilişsel Silahsızlanma

İkinci olası hedef, **geri dönüşü zor bir bağımlılık yaratmak.** Hesap makinesiyle zihinsel hesaplama becerisi, GPS ile yön bulma ve yol ezberleme yeteneği zayıfladığı gibi, yapay zekayla birlikte sırada düşünme ve akıl yürütme becerisi olabilir. Birkaç yıl içinde yapay zeka desteği olmadan basit bir e-posta yazamayan, kod üretmeyen, hatta günlük kararlar bile veremeyen bir kuşak tahayyül etmek zor değil. Bağımsız düşünme kapasitesini yitiren bir toplum, eleştirme ve sistemin dışına çıkarak düşünme becerisini de kaybeder; **düşünen bir varlıktan düşünce tüketen bir varlığa dönüşür.**

3. Gerçeğin Kontrolü

Bu ihtimal belki de en can alıcı olanı. Bu denli yüksek hızla yapay zeka yatırımlarının yapılmasının bir nedeni de **otoriteyi hızla ele geçirmek** olabilir. Bir zamanlar bir bilgiyi doğrulamak için birden fazla kaynağı karşılaştırıp kendi sonucumuzu çıkarırdık; bugün giderek daha fazla insan doğrudan yapay zekaya soruyor. Yapay zeka "tek gerçek kaynağı" haline geldiğinde, onu kontrol eden taraf zihinlerin de büyük ölçüde yönlendiricisi olabilir. Bir algoritma belirli bir olayı "komplo teorisi", belirli bir iddiayı ise "bilimsel gerçek" olarak etiketlediğinde, çoğu insan bunu sorgulamadan kabul edebilir; çünkü araştırmaya ayıracak zaman ya da sabır giderek azalıyor. Bu da toplumun neye inanacağı üzerinde ciddi bir etki potansiyeli anlamına geliyor. Yapay zeka bir "tek gerçek kaynağı"na dönüştüğünde, **onun sahibi zihinlerin "tanrısı" olur.**

4. Mutlak Tekel Arayışı

Peki bu kadar acele neden? Dijital ekonomilerde kazanan genellikle pazarın büyük bölümünü alır. Devletler dengeleme getirmeden, yeni rakipler sahneye çıkmadan önce pazarı doyurmak; dünyanın "zeka altyapısı" konumuna gelmek stratejik bir öncelik olabilir. Tıp, hukuk, mühendislik ve eğitim gibi alanlar **bu şirketlerin sistemlerine bağımlı hâle geldiğinde geri dönüş giderek zorlaşır**; bu da bazı gözlemcilerin "**dijital sömürgecilik**" olarak nitelendirdiği bir bağımlılık ilişkisine kapı aralayabilir.

Sonuç: Bir Balayı Dönemi mi?

Bu senaryonun nihai amacı insanlığı yok etmek değil; nihayetinde tüketmeyen bir insanlık hiçbir şirkete kâr getirmeyiz. Asıl olası hedef, insanı; sistem için veri üreten, abonelikler için harcama yapan, ama bağımsız analiz gücünü giderek kaybederek ekranda beliren cevaba büyük ölçüde güvenen bir varlığa dönüştürmek olabilir. Bugün belki de bir "balayı dönemi" yaşıyoruz: bağımlılığın oluşması için ilk dozların cömertçe ve bedava dağıtıldığı bir evre. Asıl faturanın ne zaman ve nasıl kesileceğini ise zaman gösterecek.

Harari'nin Davos'taki sorusuyla, yapay zekanın "neden ücretsiz" sorusuna verilen bu düşündürücü cevap, aslında aynı noktada buluşuyor: teknolojinin kendisi değil, onu nasıl kullandığımız ve ona ne kadar bağımlı hâle geldiğimiz, 21. yüzyılın belirleyici sorusu olacak.

Karanlık sonuç (Dark Summary):

Amaç insanlığı yok etmek değil (çünkü ölüler alışveriş yapmaz). Amaç, insanı bağımlı bir biyolojik birime dönüştürmektir. Öyle bir varlık ki:

1. Sistem için veri üretir (eğitim amacıyla),
2. Para harcar (abonelikler için),
3. Ama bağımsız analiz gücünü kaybetmiştir ve ekranda beliren "cevap" a tamamen itaat eder.

Şu anda diye "balayı dönemindeyiz":

Bağımlılık oluşsun diye uyuturucunun bedava verildiği dönem. Asıl fatura daha sonra kesilecek...



Hayatınıza
Hareket katın

ÜRETİME HAREKET KATAN. TEK EKOSİSTEM

Elektronikten mekaniğe, yazılımdan entegrasyona uzanan bütünsel hareket platformu. Önce hareketi tanımlayın, sonra ürünü seçin. Standartları ürün ve mimariyle birlikte okuyun. Makineniz için doğru hareket zincirini birlikte kuralım.



ENTEĞRE SİSTEM

Tüm bileşenler tek ekosistemde kusursuz uyum sağlar.



HASSAS KONTROL

Mikron seviyesinde doğruluk ve kararlılık.



YÜKSEK PERFORMANS

Hız, verimlilik ve güç tek platformda.



KOLAY DEVREYE ALMA

Kullanıcı dostu tasarım ve hızlı konfigürasyon.

PLC & MC

Programlanabilir lojik kontrol ve hareket kontrol çözümleri



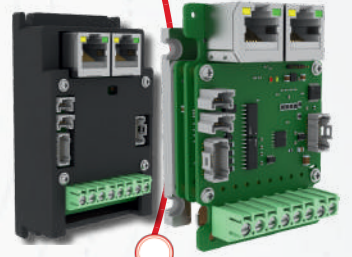
AC SERVO SÜRÜCÜLER

Yüksek hassasiyetli servo sürücü çözümleri



DC SERVO SÜRÜCÜLER

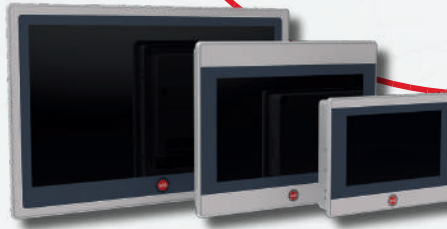
Yüksek hassasiyetli servo sürücü çözümleri



HAREKETİ KONTROL EDEN SİSTEM MİMARİSİ

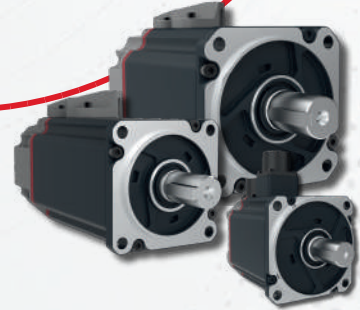
HMI

Sezgisel arayüzlerle süreçlerinizi görselleştirin ve yönetin



SERVO MOTORLAR

Güçlü, kompakt ve yüksek torklu servo motor çözümleri



MÜHENDİSLİK
YETKİNLİKLERİ



MÜHENDİSLİK,
TEST VE ÜRETİM
ORTAMLARI



GÖMÜLÜ SİSTEMLER
VE GÜÇ
ELEKTRONİĞİ



MEKATRONİK VE
YAPISAL TASARIM



YAZILIM
GELİŞTİRME VE
OTOMASYON



ÜRÜN GELİŞTİRME
VE PROJE
YÖNETİMİ



DETAYLI BİLGİ İÇİN
QR KODU OKUTUN



+90 (216) 504 00 20



info@smbtechnics.com



https://www.smbserve.com/

BİZİ TAKİP EDİN
@smbtechnics





Av. Arzu GÜNCÜ

Verda Hukuk & Danışmanlık
Uyum Uzmanı / Danışman Avukat
arzu.guncu@verdahukuk.com

TÜRKİYE EMİSYON TİCARET SİSTEMİ YÜRÜRLÜKTE: SANAYİ ŞİRKETLERİ İÇİN KARBONUN YENİ HUKUKİ VE EKONOMİK DEĞERİ

Değerli BEYSAD Okurları, Küresel pazarda sürdürülebilirlik odaklı dönüşüm, hız kesmeden devam ederken, Türk Beyaz Eşya ve Yan Sanayi Sektörü'nün ihracat gücünü koruması için hukuki ve ekonomik altyapı her geçen gün daha da kritik hale geliyor. Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı ile başlayan süreç, artık yalnızca dış pazar gereksinimleriyle sınırlı kalmayıp iç mevzuatımızın da ana gündem maddesine dönüştü.

27 Ağustos 2026 tarihli ve 33353 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi Yönetmeliği ("Yönetmelik"), ülkemizde karbon fiyatlandırması ve sanayide yeşil dönüşüm bakımından tamamen yeni bir dönemin kapılarını aralıyor. Yönetmelik ile sera gazı emisyonlarının izlenmesi, raporlanması ve doğrulanmasına ilişkin mevcut yapı, emisyon tahsisatlarının dağıtımı ve ticareti, tahsisat teslim yükümlülüğü ve karbon piyasasının işleyişini kapsayan geniş bir sistem içerisinde yeniden düzenleniyor.

Bu gelişmenin ana sanayi ve yan sanayi üreticilerimiz açısından en temel önemi, karbon emisyonlarının artık yalnızca çevresel bir uyum veya kurumsal sosyal sorumluluk konusu olmaktan çıkmasıdır. TR-ETS ile emisyonlar; üretim verileri, tahsisat ihtiyacı, karbon maliyeti ve dolayısıyla şirketlerimizin uluslararası rekabetçiliği ile doğrudan ilişkilenen somut bir ekonomik unsura dönüşmektedir.

TR-ETS hangi işletmeleri kapsıyor?

Yönetmelik, Ek-1'de belirtilen faaliyetleri gerçekleştiren tesisleri emisyon seviyelerine göre kategorilere ayırıyor. Kategori B, yıllık emisyonu 50.000 ton CO₂ eşdeğerinden fazla ve 500.000 ton CO₂ eşdeğerine kadar olan; Kategori C ise

500.000 ton CO₂ eşdeğerinden fazla olan tesisleri ifade ediyor. TR-ETS bakımından temel kapsam bu iki kategori üzerinden oluşturuluyor.

Araştırma-geliştirme ve yeni ürün veya süreçlerin test edildiği belirli tesisler, münhasıran biyokütle kullanan tesisler ve askeri unsurlar ise Yönetmelik kapsamı dışında bırakılıyor.

ETS kapsamındaki işletmelerin ayrıca sera gazı emisyonuna neden olan faaliyetlerini sürdürebilmeleri için sera gazı emisyon izni almaları gerekiyor. İklim Kanunu'nda öngörülen geçiş hükmü uyarınca işletmelere bu konuda üç yıllık bir süre tanınırken, gerekli görülmesi halinde bu sürenin iki yıla kadar uzatılabilmesine de imkân sağlanıyor.

Sistemin merkezinde yalnız emisyon değil, veri de bulunuyor

TR-ETS'nin sanayi şirketleri bakımından en önemli sonuçlarından biri, işletmelerin üretim ve faaliyet verilerinin ekonomik sonuç doğurabilecek hale gelmesidir.

Yönetmelik, ücretsiz tahsisat mekanizmasını alt tesisler üzerinden kurguluyor. Üretim, ölçülebilir ısı, yakıt ve üretim süreçlerine ilişkin alt tesislerin faaliyet seviyeleri ile emisyon yoğunluğu verileri, ücretsiz tahsisat hesabının temel unsurları arasında yer alıyor. Bu nedenle şirketlerin üretim miktarı, enerji ve yakıt kullanımı, ısı akışları ve ilgili diğer verileri doğru, tutarlı ve doğrulanabilir şekilde oluşturması önem kazanıyor.

Bu durum şirketler açısından yeni bir ilişki ortaya çıkarıyor:

--- Doğru veri --- doğru tahsisat hesabı ---
öngörülebilir karbon maliyeti --- rekabet avantajı.

Engineering Motion.

Since 1996.

TELFORM[®]
Part of Lesjöfors Group



ANNIVERSARY

1996-2026



1996'dan bu yana beyaz eşya ve
otomotiv endüstrisine değer katıyoruz.



www.telform.com.tr



Dolayısıyla karbon yönetimi yalnızca çevre veya sürdürülebilirlik birimlerinin sorumluluğunda değerlendirilemeyecek; üretim, finans, hukuk, satın alma ve bilgi teknolojileri birimlerinin de dahil olduğu kurumsal bir uyum sürecine dönüşecektir.

İzleme Metodolojisi Planı yeni bir hazırlık alanı oluşturuyor

Yönetmeliğin getirdiği önemli araçlardan biri de İzleme Metodolojisi Planı (İMP). İMP, yıllık faaliyet seviyesi raporlamasına esas olacak veri toplama süreçlerinin ve ilgili metodolojinin ayrıntılı ve şeffaf şekilde ortaya konulmasını amaçlıyor.

Pilot uygulama kapsamındaki işletmelerin ilk İMP'lerini Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden itibaren iki ay içerisinde elektronik ortamda İklim Değişikliği Başkanlığı'na sunmaları gerekiyor. Başkanlık gerekli görürse bu süreyi altı aya kadar uzatabilecek.

Bunun yanında işletmelerin bir önceki takvim yılına ilişkin sera gazı emisyonlarını ve faaliyet seviyelerini her yıl 30 Nisan'a kadar raporlaması ve raporların Başkanlığa sunulmadan önce akredite doğrulayıcı kuruluşlar tarafından doğrulanması gerekiyor. Yönetmelik kapsamındaki bilgi ve kayıtların ise en az 10 yıl saklanması öngörülüyor.

Bu yükümlülükler, şirketlerin mevcut veri yönetimi ve iç kontrol sistemlerini yeniden değerlendirmesini gerekli kılabilir. Özellikle üretim sahasında tutulan veriler ile finansal ve operasyonel kayıtların birbiriyle uyumlu olması, ilerleyen dönemlerde yalnızca iyi bir uygulama değil, karbon maliyetinin doğru hesaplanabilmesi açısından kritik bir gereklilik haline gelebilir.

Karbon maliyeti ticari ilişkilere de yansiyabilir

TR-ETS'nin bir diğer önemli özelliği, tahsisatların ekonomik bir değere sahip olacak şekilde birincil ve ikincil piyasalarda işlem görebilmesine imkân vermesidir. Tahsisat; bir ton CO₂ eşdeğerindeki sera gazı emisyonuna karşılık gelen, kaydi olarak ihraç edilen ve devredilebilen bir hak olarak düzenlenmiştir. İşletmelerin doğrulanmış emisyonlarına karşılık gelen tahsisatları teslim etmeleri gerekecektir.

Bu yapı, karbon maliyetinin şirketlerin ticari ilişkilerine de yansımaları gündeme getirmektedir. Özellikle enerji yoğun üretim ve uzun vadeli tedarik ilişkilerinde; karbon maliyetinin hangi tarafa ait olacağı, emisyon verilerinin hangi yöntemle paylaşılacağı ve mevzuat değişikliklerinin sözleşme fiyatlarına etkisinin nasıl ele alınacağı daha önemli hale gelebilir.

TR-ETS ve AB SKDM birlikte değerlendirilmeli

Türkiye'deki gelişmelerin Avrupa Birliği'ne ihracat yapan sanayi şirketleri açısından ayrıca değerlendirilmesi gerekiyor. AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması'nın (SKDM) mali uygulama dönemi 1 Ocak 2026 itibarıyla başladı. Bu dönemde belirli karbon yoğun ürünlerin AB'ye ithalatında gömülü emisyonlara dayalı mali yükümlülük uygulanıyor.

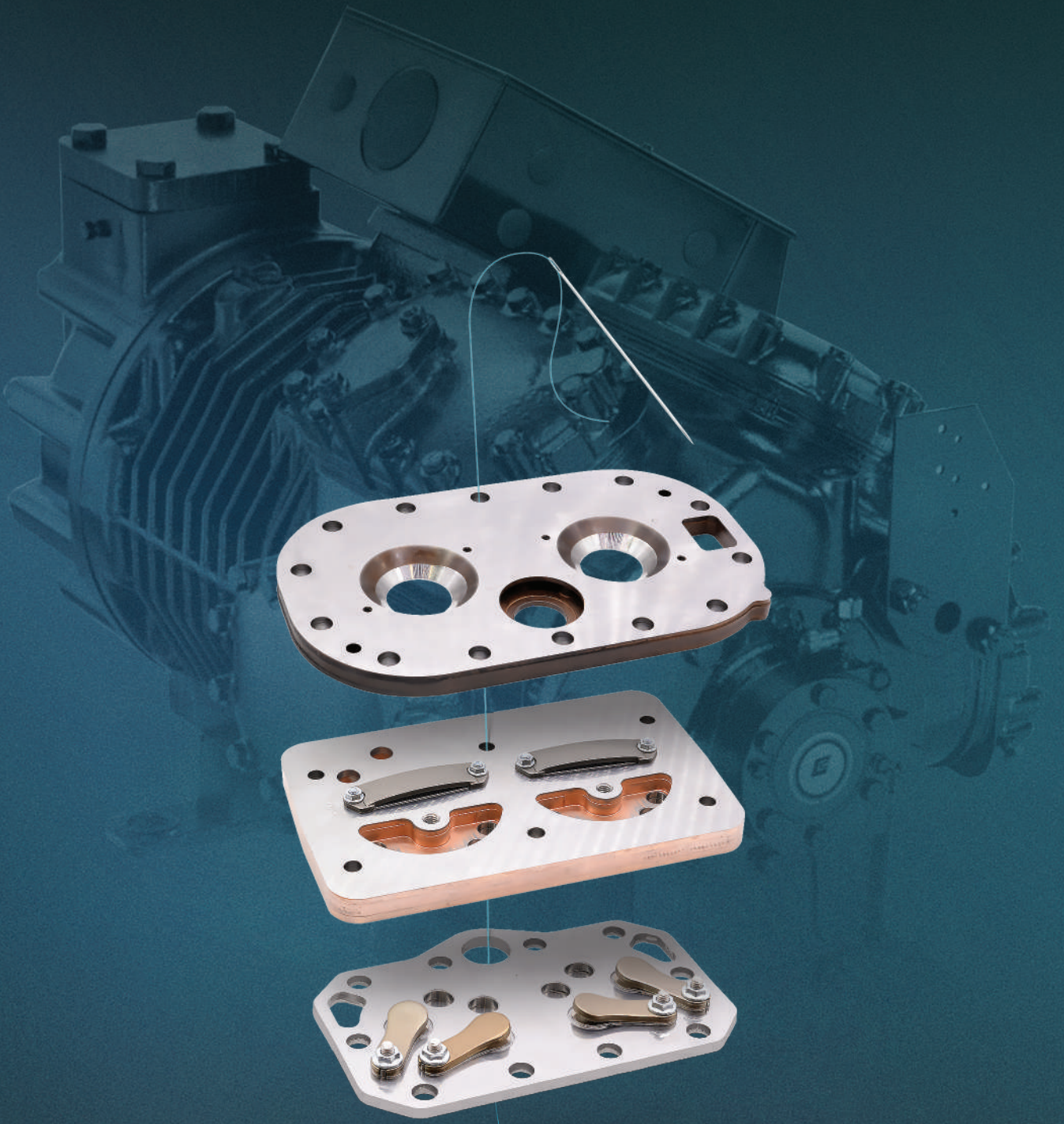
Üstelik Avrupa Komisyonu Ağustos 2026'da kesin uygulama dönemine yönelik, AB dışındaki üreticilerin emisyon izleme süreçlerini ve gerçek emisyon verilerinin hesaplanmasını da açıklayan yeni rehberler yayımladı. Bu rehberler hukuken bağlayıcı olmamakla birlikte, 2026 yılı ithalatlarında gerçek emisyon değerlerinin kullanılması ve izleme planlarının oluşturulması gibi konulara ilişkin önemli uygulama açıklamaları içeriyor.

Daha da önemlisi, AB tarafında üçüncü ülkelerde etkin biçimde ödenen karbon maliyetlerinin SKDM yükümlülüğünden düşülmesine ilişkin düzenleme çalışmaları devam ediyor. Bu nedenle Türkiye'de ödenen karbon maliyetinin gelecekte AB'ye yapılan ihracat bakımından nasıl dikkate alınacağı, Türk sanayicisi açısından yalnız çevre hukuku değil, doğrudan dış ticaret ve rekabetçilik meselesi haline gelebilir.

Değerli Okurlarımız, TR-ETS'nin yürürlüğe girmesiyle birlikte Türkiye'de karbon yönetimi yepyeni bir hukuki ve finansal boyut kazanmıştır. Doğrudan Kategori B veya C kapsamında yer alarak sistemin ana yükümlüsü olan tesislerimiz kadar; bu ana sanayi (OEM) devlerine tedarik sağlayan tüm yan sanayi üreticilerimiz de bu veri ve maliyet disiplininin birer parçası haline gelecektir.

Sanayi şirketlerimiz açısından temel mesele artık yalnızca emisyonların hesaplanıp raporlanması değil; üretim verilerinin nasıl doğrulandığı, ücretsiz tahsisatların nasıl yönetildiği, karbon maliyetinin ticari sözleşmelere nasıl yansıtılacağı ve AB SKDM karşısındaki hukuki konumun nasıl korunacağıdır.

Bu nedenle TR-ETS ve yeşil dönüşüm süreçlerine uyum, yalnızca teknik veya çevresel bir birim görevi olarak görülmemelidir. Karbonun finansal bir değer kazandığı bu yeni dönemde; yönetim kurullarından üretime, hukuktan finansa, satın almadan dış ticarete kadar tüm birimlerin entegre çalıştığı bütüncül bir kurumsal uyum yaklaşımı şarttır. BEYSAD üyelerimizin vizyoner bakış açısı ve güçlü adaptasyon kabiliyeti sayesinde bu yeni dönemi de bir riskten ziyade küresel pazarda rekabet avantajına dönüştüreceğine inanıyoruz.



Soğutma ve hava
kompresör valfleri için
terzi usulü çözümler



İstanbul Endüstri ve Ticaret Serbest Böl.,
Atatürk Bulv. No: 112/1 34957 Tuzla, İstanbul, Türkiye

T : +90 216 394 06 54
F : +90 216 394 06 64

info@valfsan.com.tr
www.valfsan.com.tr

IATF 16949
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification





Ferhan YILDIZ
Mali Müşavir / Kurucu Ortak
DesTax Global / Co-Founder
ferhan.yildiz@destax.com.tr

YEŞİL DÖNÜŞÜM YATIRIMLARINDA YENİ DÖNEM (2025-2030)

Sanayide sürdürülebilirlik konusu son yıllarda yalnızca çevresel sorumluluk başlığı altında değerlendirilmiyor. Enerji maliyetleri, kaynak verimliliği, karbon emisyonlarının azaltılması, döngüsel ekonomi ve ihracat pazarlarında değişen beklentiler, şirketlerin yatırım kararlarını da doğrudan etkiliyor.

Özellikle Avrupa Birliği ile yoğun ticari ilişkileri bulunan Türk sanayisi açısından yeşil dönüşüm, uzun vadeli rekabet gücünün önemli unsurlarından biri haline gelirken; kamu politikalarında da bu dönüşüme yönelik desteklerin ağırlığı giderek artıyor.

Bu noktada dikkat çekici gelişmelerden biri, 2025 yılında yürürlüğe giren 9903 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar ile yeşil dönüşüm yatırımlarının yeni yatırım teşvik sisteminde açık şekilde önceliklendirilmeye başlanmasıdır.

Yeşil Dönüşüm Artık Teşvik Sisteminin Öncelikli Alanlarından Biri

Yeni teşvik sisteminin önemli özelliklerinden biri, desteklerin yalnızca yatırım yapıldığı sektör veya bölgeye göre değil, yatırımın niteliğine ve ülke ekonomisine sağlayacağı katkıya göre de şekillendirilmesidir. Daha da önemlisi, Yeşil Dönüşüm Programı kapsamında desteklenmesine karar verilen yatırımlar, Öncelikli Yatırımlar Teşvik Sistemi veya Stratejik Hamle Programı kapsamında desteklenen yatırım konuları arasında açıkça sayılmıştır.

Bu durum, yeşil dönüşüm yatırımlarının teşvik sistemi içerisindeki konumunu önemli ölçüde değiştirmektedir.

Yatırımcı Açısından Bunun Anlamı Nedir?

Yeşil dönüşüm kapsamında uygun bulunan bir yatırımın Öncelikli Yatırımlar Teşvik Sistemi kapsamında veya Stratejik Hamle Programı kapsamında değerlendirilmesi halinde, yatırımın niteliğine ve ilgili programın şartlarına bağlı olarak önemli teşvik unsurlarından ayrıcalıklı şekilde yararlanılması mümkün olabilmektedir.

Öne çıkan destekler arasında:

- KDV istisnası
 - Gümrük vergisi muafiyeti
 - Kurumlar vergisi indirimi
 - Faiz veya kâr payı desteği
 - Makine ve teçhizat desteği
 - SGK prim işveren hissesi desteği
- yer almaktadır.

Her Sürdürülebilirlik Yatırımı Otomatik Olarak Yeşil Dönüşüm Yatırımı Değildir

Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir ayrım bulunmaktadır.

Bir yatırımın enerji tasarrufu sağlaması veya çevresel fayda yaratması, tek başına Yeşil Dönüşüm Programı kapsamında desteklenmeyeceği anlamına gelmemektedir. Programın temelinde, yatırımın işletmenin mevcut üretim yapısında ölçülebilir bir dönüşüm sağlaması ve belirlenen yeşil dönüşüm hedefleriyle ilişkilendirilebilmesi bulunmaktadır.

Bu nedenle yatırım kararından önce; mevcut durumun ortaya konulması, dönüşüm ihtiyacının belirlenmesi, hedeflerin ölçülebilir hale getirilmesi ve planlanan yatırım kalemlerinin bu hedeflerle ilişkilendirilmesi önem taşımaktadır.

Yeşil Dönüşüm Merkezi Unvanı – Kurumsal Tanınırlık

Program kapsamında işletmelerin mevcut durumlarını ortaya koymaları, yeşil dönüşüm yol haritalarını hazırlamaları ve bu yol haritasıyla uyumlu yatırımları hayata geçirmeleri beklenmektedir. Desteklenmeye hak kazanan ve program kapsamındaki şartları yerine getiren işletmelere “Yeşil Dönüşüm Merkezi” unvanı verilecektir.

Bu unvan, işletme açısından yalnızca bir destek programından yararlanıldığını gösteren bir sonuç olarak değerlendirilmemelidir. Aynı zamanda şirketin yeşil dönüşüm konusunda belirli bir yol haritasına sahip olduğunu, dönüşüm yatırımlarını sistematik biçimde ele aldığını ve sürdürülebilir üretim yaklaşımını kurumsal yapısına dahil ettiğini gösteren bir **kurumsal tanınırlık unsuru** haline gelebilir.

Özellikle ihracat yapan ve uluslararası tedarik zincirlerinde yer alan işletmeler açısından bu tür bir kurumsal tanınırlığın;

- Müşteriler ve uluslararası iş ortakları nezdinde şirketin sürdürülebilirlik yaklaşımının görünürlüğünü artırması,
- Yeşil dönüşüm çalışmalarının kurumsallaşmasına katkı sağlaması,
- Şirketin sürdürülebilirlik ve dönüşüm alanındaki yetkinliğini daha görünür hale getirmesi,
- Gelecekte oluşabilecek yeşil finansman ve iş birliği imkanlarına erişimde olumlu bir referans oluşturması

muhtemel faydalar arasında değerlendirilebilir.

Sürdürülebilirlik performansının giderek daha fazla sorgulandığı bir dönemde, dönüşümünü sistematik biçimde yöneten işletmeler için önemli bir kurumsal farklılaşma unsuru oluşturma potansiyeline sahiptir.

Sonuç

Yeşil dönüşüm yatırımlarının çıktısı yalnızca bir teşvikten yararlanmak değildir. Bu yatırımlar; sürdürülebilir bir finansal yapının desteklenmesi, kaynak ve enerji verimliliğinin artırılması, üretim maliyetlerinin uzun vadede kontrol altında tutulması ve Türk sanayisinin küresel rekabet gücünün korunması açısından da değerlendirilmelidir.

Türkiye'nin yeni yatırım teşvik sistemi de bu dönüşümü destekleyecek şekilde yeniden yapılandırılmış durumda. Yeşil Dönüşüm Programı kapsamında uygun bulunan yatırımların Öncelikli Yatırımlar Teşvik Sistemi içerisinde değerlendirilmesi ve belirli koşulları sağlayan yatırımlar için Stratejik Hamle Programı kapsamında ilave imkanların bulunması, bu alandaki yatırımlara verilen önemin açık göstergelerinden biridir.

Özetle; hangi dönüşümün işletme için gerekli olduğunu doğru belirlemek, yatırımın ekonomik karşılığını ortaya koymak, teşvik mekanizmalarını doğru konumlandırmak ve dönüşümü şirketin kurumsal yapısına dahil etmek de bu dönemde son derece önem kazanacaktır.

Türkiye

Gelecek GENÇLER'de



İstanbul +90 212 501 83 88

Eskişehir +90 222 236 84 99

www.genclerkablo.com

info@genclerkablo.com



2 yıllık detaylı ürün karşılaştırma grafikleri



Türkiye
Beyaz Eşya
Sanayicileri
Derneği

Dört Ana Ürün (Buzdolabı, Çamaşır Makinesi, Bulaşık Makinesi, Fırın)

Altı Ana Ürün

	ÜRETİM	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	1.523.017	2.175.498
Yüzde değişim	-%30	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	8.733.028	10.380.629
Yüzde değişim	-%16	
	İÇ SATIŞ	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	639.201	648.185
Yüzde değişim	-%1	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	2.997.964	3.055.970
Yüzde değişim	-%2	
	İHRACAT	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	1.077.775	1.545.697
Yüzde değişim	-%30	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	5.726.792	7.124.646
Yüzde değişim	-%20	
	İTHALAT	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	67.228	39.824
Yüzde değişim	%69	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	218.475	141.010
Yüzde değişim	%55	

Mayıs

	ÜRETİM	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	1.814.866	2.620.898
Yüzde değişim	-%31	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	10.835.306	13.081.848
Yüzde değişim	-%17	
	İÇ SATIŞ	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	852.837	840.742
Yüzde değişim	%1	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	4.054.692	4.309.083
Yüzde değişim	-%6	
	İHRACAT	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	1.276.833	1.792.665
Yüzde değişim	-%29	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	6.938.790	8.676.404
Yüzde değişim	-%20	
	İTHALAT	
	Mayıs 2026	Mayıs 2025
Adet/Yıl	146.987	79.500
Yüzde değişim	%85	
Ocak - Mayıs 2026		Ocak - Mayıs 2025
Adet/Yıl	439.968	444.700
Yüzde değişim	-%1	

Mayıs

	ÜRETİM	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	1.683.373	1.720.880
Yüzde değişim	-%2	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	10.416.401	12.101.509
Yüzde değişim	-%14	
	İÇ SATIŞ	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	561.247	648.841
Yüzde değişim	-%14	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	3.559.211	3.704.811
Yüzde değişim	-%4	
	İHRACAT	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	1.167.933	1.288.049
Yüzde değişim	-%11	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	6.894.725	8.412.695
Yüzde değişim	-%18	
	İTHALAT	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	62.174	69.570
Yüzde değişim	-%11	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	280.649	210.580
Yüzde değişim	%33	

Haziran

	ÜRETİM	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	1.970.594	1.963.812
Yüzde değişim	%0	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	12.805.900	15.045.660
Yüzde değişim	-%15	
	İÇ SATIŞ	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	693.136	813.272
Yüzde değişim	-%15	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	4.747.828	5.122.355
Yüzde değişim	-%7	
	İHRACAT	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	1.340.334	1.502.744
Yüzde değişim	-%11	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	8.279.124	10.179.148
Yüzde değişim	-%19	
	İTHALAT	
	Haziran 2026	Haziran 2025
Adet/Yıl	114.771	99.311
Yüzde değişim	%16	
Ocak - Haziran 2026		Ocak - Haziran 2025
Adet/Yıl	554.739	544.011
Yüzde değişim	%2	

Haziran



2 yıllık detaylı ürün karşılaştırma grafikleri



Türkiye
Beyaz Eşya
Sanayicileri
Derneği

Dört Ana Ürün (Buzdolabı, Çamaşır Makinesi, Bulaşık Makinesi, Fırın)

Altı Ana Ürün

ÜRETİM		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		1.830.600		2.123.040	
Yüzde değişim		-%14			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		12.247.001		14.224.549	
Yüzde değişim		-%14			
İÇ SATIŞ		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		707.084		697.278	
Yüzde değişim		%1			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		4.266.295		4.402.089	
Yüzde değişim		-%3			
İHRACAT		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		1.082.195		1.389.640	
Yüzde değişim		-%22			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		7.976.920		9.802.335	
Yüzde değişim		-%19			
İTHALAT		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		69.748		40.137	
Yüzde değişim		%74			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		350.397		250.717	
Yüzde değişim		%40			

Temmuz

ÜRETİM		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		2.110.430		2.432.685	
Yüzde değişim		-%13			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		14.916.330		17.478.345	
Yüzde değişim		-%15			
İÇ SATIŞ		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		832.907		784.563	
Yüzde değişim		%6			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		5.580.735		5.906.918	
Yüzde değişim		-%6			
İHRACAT		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		1.266.318		1.606.435	
Yüzde değişim		-%22			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		9.545.442		11.785.583	
Yüzde değişim		-%19			
İTHALAT		Temmuz 2026		Temmuz 2025	
Adet/Yıl		111.791		67.930	
Yüzde değişim		%65			
Ocak - Temmuz 2026		Ocak - Temmuz 2025			
Adet/Yıl		666.530		611.941	
Yüzde değişim		%9			

Temmuz



Türkiye
Beyaz Eşya
Sanayicileri
Derneği

**ÜYELERİMİZLE
GURUR
DUYDUK**

İSO ilk 500

Listesinde yer alan BEYSAD üyeleri



Üretimden Satışlar Genel Sıra No	Kuruluşlar	Bağlı Olduğu Oda	Üretimden Satışlar Net (TL)
17	Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	93.587.915.449
29	Sarkuysan Elektrolitik Bakır San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli Sanayi Odası	60.376.080.719
41	Borçelik Çelik San. Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	46.949.476.310
56	Tatmetal Çelik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	35.911.898.933
113	Tosyalı Toyo Çelik A.Ş.	Osmaniye Ticaret ve Sanayi Odası	21.758.318.006
130	Erdemir Çelik Servis Merkezi	Kocaeli Sanayi Odası	19.511.248.323
182	MMK Metalurji San. Tic. ve Liman İşletmeciliği A.Ş.	Dörtöl Ticaret ve Sanayi Odası	14.511.870.289
207	Jotun Boya San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	12.695.391.596
369	Konveyör Beyaz Eşya ve Otomotiv Yan San. Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	7.236.982.230
373	Yorglass Endüstriyel Cam San. Tic. A.Ş.	Manisa Ticaret ve Sanayi Odası	7.170.458.991
486	VİG Metal San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli Sanayi Odası	5.470.708.838

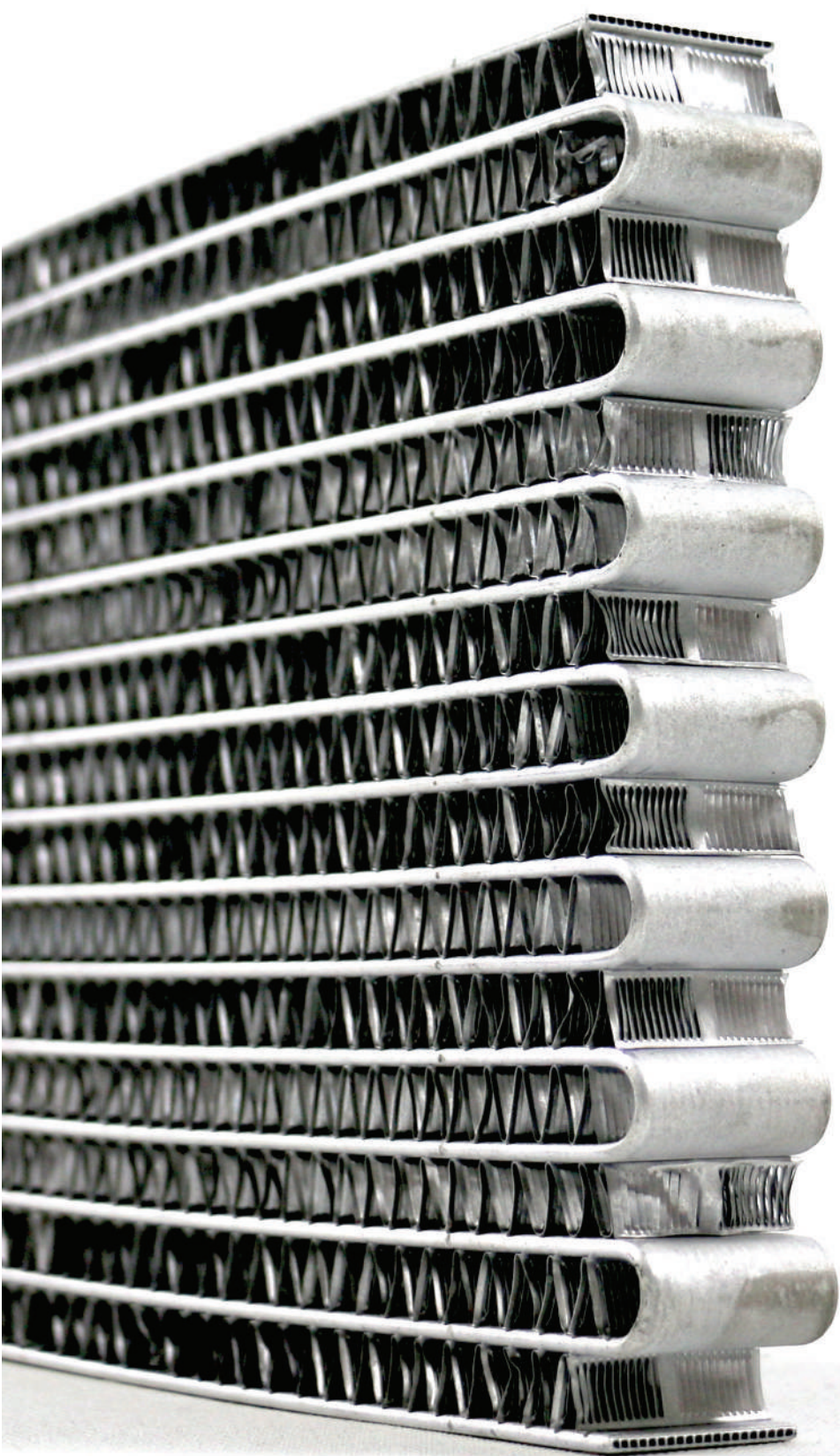
İSO İkinci 500

Listesinde yer alan BEYSAD üyeleri

Üretimden Satışlar Genel Sıra No	Kuruluşlar	Bağlı Olduğu Oda	Üretimden Satışlar Net (TL)
12	İspak Esnek Ambalaj Sanayi A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	5.134.307.488
63	Teknika Plast Teknik Kalıp Plastik San. ve Tic. A.Ş.	Manisa Ticaret ve Sanayi Odası	4.592.322.402
122	Ve-Ge Hassas Kağıt ve Yapıştırıcı Bant San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	4.140.139.358
138	Formfleks Otomotiv Yan San. ve Tic. A.Ş.	Bursa Ticaret ve Sanayi Odası	4.024.938.078
142	Karel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	4.020.080.383
178	Arma Filtre Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası	3.817.318.499
191	Akcoat İleri Kimyasal Kaplama Malzemeleri San. ve Tic. A.Ş.	Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası	3.768.899.524
211	Başoğlu Kablo ve Profil San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	3.640.896.091
221	Nitto Bento Bantçılık San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	3.589.195.130
288	Norm İzmir Cıvata San. Tic. A.Ş.	Ege Bölgesi Sanayi Odası	3.228.312.302
306	İba Kimya San. ve Tic. A.Ş.	Ankara Sanayi Odası	3.144.062.789
309	Alpplas Endüstriyel Yatırımlar A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	3.123.476.524
314	De-Ka Elektroteknik San. ve Tic. A.Ş.	Kocaeli Sanayi Odası	3.085.425.248
338	Akım Metal San. ve Tic. A.Ş.	İstanbul Sanayi Odası	2.983.040.184
347	Schott Orim Cam San. ve Tic. A.Ş.	Çerkezköy Ticaret ve Sanayi Odası	2.945.146.530
379	E.G.O. Elektrikli Aletler Sanayi A.Ş.	Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası	2.792.281.815
458	Farel Plastik Elektrik ve Elektronik İmalat Sanayi A.Ş.	Çerkezköy Ticaret ve Sanayi Odası	2.423.090.899
477	Valf Sanayii A.Ş.	Manisa Ticaret ve Sanayi Odası	2.337.676.233

TİM ilk 1000 listesinde yer alan BEYSAD üyeleri

	2025 GENEL	FİRMA ÜNVANI	FİRMANIN TÜRÜ	YERLİ	YABANCI	YURTİÇİ SATIŞ	İL
1	35	SARKUYSAN ELEKTROLİTİK BAKIR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Diş ticaret firması (Sektörel veya sermaye dış ticaret)	%100,00		31.585.719.730,00	KOCAELİ
2	46	TATMETAL ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00			İSTANBUL
3	90	YILDIZ DEMİR ÇELİK SAN. A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00			KOCAELİ
4	163	BORÇELİK ÇELİK SANAYİ TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı				BURSA
5	176	TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.	Üretici ihracatçı	60%		81.203.672.901,38	İSTANBUL
6	233	TOSYALI TOYO ÇELİK A.Ş.	Üretici ihracatçı	%51,00	%49,00	16.579.606.778,97	İSTANBUL
7	269	VİG METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00		973.968.519,00	KÜTAHYA
8	298	JOTUN BOYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı		%100,00		İSTANBUL
9	309	YORGLASS ENDÜSTRİYEL CAM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00		3.780.668.724,57	KOCAELİ
10	428	ERDEMİR ÇELİK SERVİS MERKEZİ SAN. VE TİC. A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00		25.529.282.886,00	KOCAELİ
11	627	E.G.O. ELEKTRİKLİ ALETLER SANAYİ A.Ş.	Üretici ihracatçı		%100,00	534.543.741,00	TEKİRDAĞ
12	735	ASA KAYNAK VE METAL ALAŞIMLARI SAN. VE TİC. A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00		517.920.263,00	İSTANBUL
13	865	İBA KİMYA SAN. TİC. A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00		2.421.818.624,59	ANKARA
14	868	KONVEYÖR BEYAZ EŞYA VE OTOMOTİV YAN SANAYİ TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı	%100,00			İSTANBUL
15	873	DE-KA ELEKTROTEKNİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Üretici ihracatçı		%100,00	1.620.081.418,00	KOCAELİ



KONVEYOR

conveying comfort

ENDÜSTRİ İÇİN DEĞER

Yüksek üretim kapasitemiz,
güçlü altyapımız ve global pazarlardaki varlığımızla
sanayinin bugününe ve yarına değer katıyoruz.
Gücümüzü, sürdürülebilir ve güvenilir çözümler
üretmek için kullanıyoruz.

 **TATMETAL**

 tatmetal | tatmetal.com