

Türk Makine Sektörü Yeni Atılımlar Bekliyor

Türk makine sektörü önemli bir endüstri sürücüsü olmaya devam ediyor, ancak baskı altında. Enflasyon, dalgalı döviz kurları ve yüksek finansman maliyetleri yatırımları yavaşlatırken, ihracata odaklı sektörler ve Alman tedarikçiler yeni ivmeler bekliyor.

"Türkiye'de ekonomik durum hala zorlu, enflasyon hala yaklaşık %30 civarında olmasına rağmen, alternatif lokasyon arayışında olan bazı Alman şirketleri Türkiye'ye yatırım yapıyor ve üretimlerinin bir kısmını buraya kaydırıyor," diyor Burkhardt Hellemann, AHK Türkiye Yönetim Kurulu Üyesi. "Ancak bunlar genellikle yıllardır Türk pazarında faaliyet gösteren şirketler; bu yüzden dalgalı iş ilişkilerine hakim durumdadır," diye ekliyor Türkiye'deki Alman Ekonomisi Delegesi. "Buna karşılık, Türkiye'yi 'kriz ağırlıklı' bir ülke olarak gören Alman 'yeni girenler' ise yatırımlarını daha temkinli yapıyor."

"Hellemann ayrıca, Almanya'dan Türkiye'ye ihracatın, Almanya Federal İstatistik Ofisi'nin (Destatis) geçici verilerine göre, 2025 yılında yaklaşık 1 milyar Avro yani %3,7 artarak 29,7 milyar Avro'ya yükseldiğini belirtiyor; oysa bir önceki yıl Boğaz'a yapılan Alman ihracatı 2,4 milyar Avro yani %7,8 azalmıştı."

"Alman makine üreticilerinin Türkiye'de iyi işler yapmaktan memnun oldukları günler de çok uzak değil. Çünkü 2020'den 2023'e kadar geçen dört yıl içinde, VDMA verilerine göre, Almanya'dan Boğaz'a yapılan makine sevkiyatları 3,6 milyar Avro'dan %60 artarak 5,8 milyar Avro'ya yükseldi—bunun bazı yıllarda %20'yi aşan artış oranlarıyla gerçekleştiği de görüldü."

"Özellikle tahrik, sıvı ve taşıma teknolojisi ile gıda ve ambalaj makineleri ve enerji sistemleri üreten üreticiler bu yıllarda artan cirolar kaydedebildiler," diye bildiriyor Dr. Alexander Koldau, VDMA Dış Ticaret Uzmanı – Yakın ve Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Türkiye. "Ve her ne kadar eğilim o zamandan beri belirgin şekilde düşüş gösterse de —2025 yılında Almanya'dan Türkiye'ye makine ihracatı bir önceki yıla göre %3,7 azalmış olsa da— ülke, 2025 yılında neredeyse 5,2 milyar Avro ile Alman makine dış ticaretinde ihracat sıralamasında 12. sırada yer alıyor. Bu ihracat değeri, 11. sıradaki Çekya'ninkinden sadece birkaç milyon Avro düşük, ancak 10. sıradaki İsviçre'nin (6,1 milyar Avro) oldukça gerisinde," diye ekliyor VDMA uzmanı.

"Türkiye'de işlerin şu anda iyi gitmemesi, büyük ölçüde oradaki ekonomik çerçeve koşullarıyla ilgili. 'Her ne kadar Türkiye'deki büyüme oranları şu anda Almanya'ya göre oldukça yüksek olsa da —IMF'in Ocak ayındaki en son tahminlerine göre 2026'da reel GSYH büyümesinin önceki yıl %3,5 iken %4,2 olması bekleniyor— Türk standartları için dinamizm hala zayıf kalıyor,' diye vurguluyor Katrin Pasvantis, Türkiye için GTAI muhabiri."

Yüksek Enflasyon ve Dalgalı Döviz Kurları Baskı Yapıyor

"Başlıca neden, enflasyonu istikrara kavuşturmaya katkı sağlayan sıkı para politikasıdır; ancak bu aynı zamanda ekonomik faaliyeti de yavaşlatıyor. Zira hala yaklaşık %30 civarında olan fiyat artış oranı ve yüksek politika faizleri karşısında, şirketler için finansman imkânları çok kısıtlı kalıyor. Ayrıca," diye devam ediyor GTAI uzmanı, "dalgalı döviz kurları ve hızla artan işçilik maliyetleri işleri zorlaştırıyor. Bunun yanı sıra, Lira'nın değer kaybı, hammadde ve ara ürün ithalatını daha da pahalı hâle getiriyor. Bu kombinasyon, Türk makine mühendisliğini de etkiliyor — hem üreticiler hem de onların müşterisi olan sektörler. Sonuç: Sanayi yatırımlar konusunda belirgin şekilde daha temkinli davranıyor."

"Yüksek teknik standartlara büyük önem veren birçok Türk şirketi bu nedenle daha temkinli plan yapıyor," diye ekliyor Dr. Koldau, VDMA'dan. "Dünya pazarlarında başarılı olabilmek için, Türk makine mühendisliğinin birçok sektöründe Alman yüksek teknoloji makinelerine ve bileşenlerine olan talep geleneksel olarak yüksek. Alman kontrol bileşenleri sayesinde Türk makineleri sıklıkla dünya pazarına uygun hâle geliyor. Öte yandan, genellikle AB'ye ihraç edilen 'Made in Turkey' tesisleri, giderek Alman

üreticiler için ciddi bir rakip hâline geliyor. Bunun başlıca nedeni, Türk makine üreticilerinin, hiper enflasyonla birlikte gelen Türk Lirası'nın hızlı değer kaybından uzun süre faydalanabilmiş olmalarıdır. Böylece kendi ürünlerini dünya pazarında nispeten ucuz sunabilme imkânına sahip oldular.”

“Yıllık %100'e yaklaşan zirve seviyedeki enflasyonu kontrol altına almak için, Türk Lirası artık para politikası önlemleriyle istikrara kavuşturuldu. Bu nedenle son dönemde Türk ekonomisi, uluslararası alanda belirgin şekilde rekabet gücünü kaybetti“ diye ekliyor VDMA uzmanı.

“Ayrıca, özellikle Türk pazarına yönelik olan yatırım mallarına olan talep, hâlâ yüksek enflasyon ve yüksek faizler nedeniyle düşük seyretmeye devam ediyor.”

“Makine sektöründeki benzer sorunlar, ülkenin en köklü sanayi kollarından biri olan tekstil ve giyim endüstrisinde özellikle belirgin şekilde görülüyor,” diye bildiriyor Katrin Pasvantis, GTAI'den. “Artan işçilik maliyetleri, zaten dar olan kâr marjlarıyla birleşiyor. Bu durum rekabet gücünü azaltıyor ve modernizasyonları zorlaştırıyor. Bu nedenle bazı üreticiler üretimlerini artık Mısır'a kaydırıyor.”

“Şu anda en dinamik sanayi kollarından biri hâlâ otomotiv sektörü,” diye devam ediyor GTAI muhabiri. “Sektör, özellikle elektrikli araçlar ve batarya üretimi alanlarındaki sürekli yüksek yatırımlardan faydalanıyor. AB ile Gümrük Birliği sayesinde Türkiye, Avrupa pazarı için cazip bir üretim üssü konumunda. Mevcut tesislerin genişletilmesinin yanı sıra, özellikle Çin'den gelen üreticiler ve tedarikçiler Türkiye'de elektrikli araçlara yönelik yatırımlarını artırıyor.” Yeni kapasite ve teknolojilere yapılan bu devam eden yatırımlar, Türk otomotiv endüstrisinin bölgedeki önemli bir üretim ve ihracat merkezi olarak rolünü uzun vadede pekiştireceği beklentisini destekliyor.”

İhracata Yönelik Şirketler Kapasite Artırımı Planlıyor

“Özellikle ihracata yönelik şirketler, zorlu koşullara rağmen kapasite artırımlarını planlıyor. VDMA, sanayinin karbonsuzlaştırılmasının AB perspektifiyle ilerleyeceğini öngörüyor. Artan enerji ve işçilik maliyetleri, verimlilik ve otomasyona yapılan yatırımları teşvik ediyor. Makineciler derneğine göre, yatırım planlayan sektörler başta kimya, savunma, otomotiv ve enerji sektörü oluyor. OECD, 2026 yılı için brüt sabit sermaye yatırımlarının %5,2 artmasını öngörüyor.”

“Türk hükümeti, aynı zamanda Mayıs 2025'te Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından açıklanan yeni 2030 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi'nden de ivme bekliyor. Kapsamlı yol haritası, ülkenin teknolojik bağımsızlığını, sanayi yeteneklerini ve küresel rekabet gücünü güçlendirmeyi hedefliyor. Hırslı strateji, uzay teknolojileri, savunma, elektrikli araçlar, yarı iletkenler, yenilenebilir enerji, yeşil teknolojiler, biyoteknoloji, kuantum bilgisayarlar ve yapay zekâ gibi kilit sektörlerle odaklanıyor. Sanayi Bakanına göre, Ar-Ge ve teknoloji parkları bütçesi yıllık 16 milyar ABD Doları'na çıkarılacak.”

Sürdürülebilirlik Önemi Artıyor

“Temmuz 2025'te 7552 sayılı İklim Çerçeve Yasası'nın yürürlüğe girmesiyle birlikte, Türk sanayisi ilk kez emisyonların izlenmesi, azaltılması ve ulusal bir emisyon ticaret sistemi (ETS) için hazırlık yapılması konusunda bağlayıcı düzenlemelere kavuşuyor,” diye bildiriyor Katrin Pasvantis. “ETS ile birlikte, verimlilik, emisyon azaltımı ve dijitalleşmeye yapılan yatırımları teşvik edecek ve teknoloji ile hizmet ortaklıkları için fırsatlar yaratacak bir düzenleyici temel oluşması bekleniyor.”

“Temmuz 2025'te yayımlanan Yatırım Konseyi YOİKK'nin 2025 Yatırım Planı da eş zamanlı olarak, sanayi üretimini genel olarak daha yeşil ve dijital hale getirmeyi hedefliyor. GTAI uzmanına göre, bu durum kimya sanayi için, erken dönemde temiz süreçlere, otomatikleşmiş işlemlere ve enerji verimliliğine yönelen şirketlerin yalnızca maliyetleri düşürmekle kalmayıp, aynı zamanda rekabetçi konumlarını da güçlendirebilecekleri anlamına geliyor.”

“GTAI'ye göre, Türk gıda pazarında da orta vadeli perspektifler, gergin duruma rağmen hâlâ umut verici. İvme özellikle hazır ve pratik ürünlere artan talep, büyüyen sağlık bilinci ve yüksek tarımsal üretimden geliyor. Ayrıca, özellikle batı metropol bölgelerinde büyüyen orta sınıf ve genç neslin uluslararası markalara olan açıklığı, kaliteli gıda ürünlerine olan talebi artırıyor.”

Türk Makine Sanayisi Geniş Bir Yapıya Sahip

“Genel olarak makine sektörü, Türkiye’nin anahtar sanayilerinden biri olarak kabul ediliyor ve imalat sektörünün en büyük büyüme tetikleyicilerinden biri olarak görülüyor. Invest in Türkiye’ye göre her yıl 39.000’den fazla makine mühendisi mezun olan bu sektör, kimya, inşaat, otomotiv, enerji, tekstil, tarım ve madencilik gibi birçok sektör için önemli ara ürünler sağlıyor. Dr. Koldau’nun vurguladığı gibi, ‘Sektör, Türk hükümeti tarafından çeşitli şekillerde destekleniyor. Kapsamlı bir ihracat teşvik programı bulunmakta ve fuar katılımları, pazar araştırmaları, şube açılışları, marka ve patent tescilleri ile ihracat finansmanı gibi alanlarda da yardım sağlanıyor.’”

“VDMA verilerine göre, Türkiye’nin makine ihracatı 2024 yılında yaklaşık 16,8 milyar Avro’ya ulaştı. Bu makinelerin yarısından fazlası ABD ve AB ülkeleri, özellikle Almanya, İngiltere, Fransa ve İtalya’ya yönelik. VDMA’ya göre Türkiye’nin makine ithalatı ise 2024 yılında yaklaşık 29,1 milyar Avro seviyesinde gerçekleşti ve bunun yaklaşık %20’si Almanya’dan geldi.”

2024’te Türkiye’nin makine ihracatı VDMA verilerine göre yaklaşık 16,8 milyar Euro’ya ulaştı. Bu makinelerin yarısından fazlası ABD ve AB ülkelerine, özellikle Almanya, İngiltere, Fransa ve İtalya’ya gönderiliyor. Türkiye’nin makine ithalatı 2024’te yaklaşık 29,1 milyar Euro, bunun %20’si Almanya kaynaklı.

“Türk makine mühendisliği sektöründe, klasik inşaat makinelerinden tarım ekipmanlarına ve yüksek uzmanlık gerektiren CNC ile işleme tesislerine kadar, kısmen niş alanlarda faaliyet gösteren birkaç bin yüksek uzmanlaşmış firma bulunuyor.”

“En önemli ihracat sektörleri, tarım makineleri, inşaat makineleri ile ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) tesisleridir. Tarım makineleri üreticileri arasında özellikle Türk Traktör (traktör ve tarım makineleri), Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. (tarım ve endüstriyel uygulamalar için traktör ve dizel motorlar), Başak Traktör (kendi markası ve üretim ile ihracat faaliyetleri olan köklü bir traktör üreticisi) ve Erkunt Group (ArmaTrac) öne çıkıyor.”

“Hidromek, Türkiye’nin en büyük inşaat makinesi üreticilerinden biridir (ekskavatör, yükleyici, dozer). Çimsataş ise inşaat makineleri için parçalar, döküm ve dövme parçalar ile işlenmiş bileşenler üretiyor. Maden ve ağır sanayi uygulamaları için makineler ve ekipman Eczacıbaşı Esan tarafından, metal ve sac işleme makineleri Ermaksan tarafından, tekstil ve yüksek teknoloji makineleri ise Bursa’daki Durmazlar tarafından üretiliyor; bunlar sadece bazı önemli üreticilere örnek teşkil ediyor.”

Almanya’dan Güçlü Varlık

“Genel olarak, Türkiye’de birkaç bin Alman şirketi faaliyet gösteriyor; bunların arasında makine sektörü ile tedarik ve hizmet sektörlerinden birçok küçük ve orta ölçekli firma bulunuyor. Bölgede öne çıkan Alman makine üreticilerinden biri, 1961’de İstanbul yakınlarında ilk yabancı fabrikalarından birini kuran Siemens şirkettir.”

“Kocaeli’nin Gebze ilçesindeki başka bir üretim tesisinde, Siemens’in üretim ağı içinde dünya çapında öneme sahip entegre bir üretim tesisi bulunmakta; burada orta ve alçak gerilim teknolojisi, enerji dağıtım sistemleri ve diğer elektrikli bileşenler üretiliyor. Alman teknoloji şirketi Bosch da 1970’lerden bu yana Türkiye’de faaliyet gösteriyor ve Bursa’da otomobil bileşenleri, hidrolik ve özel makineler için üretim ve geliştirme tesisleri de dahil olmak üzere birden fazla üretim ve geliştirme merkezi işletiyor.”

“Alman araç ve endüstri teknolojisi şirketi ZF Friedrichshafen AG de üretiminin bir kısmını, Türkiye’de birden fazla üretim tesisi ile taşımıştır. Dürr Grubu ise 2007’den bu yana İzmit’te bir bağlı şirket aracılığıyla faaliyet gösteriyor ve burada makine ve üretim alanında tesis tasarımı ve süreç çözümleri geliştiriyor. Diğer örnekler arasında, Dilovası/Kocaeli’de asansör üretim tesisi işleten thyssenkrupp grubunun bir parçası thyssenkrupp Asansör ve ürünlerini Türkiye’de de partner ağları aracılığıyla pazarlayan maden ve tünel inşaatı için özel makineler üreten GHH Group yer alıyor.”

“Çok sayıda başka Alman makine firması da Türkiye’de temsilcilikler, ticari temsilcilikler veya uzun yıllara dayanan partner ağları aracılığıyla faaliyet gösteriyor—örneğin takım tezgâhları ve üretim teknolojisi sektöründe (DMG Mori, Emag, Heller, Hermle, Index/Traub gibi).”

“Türk pazarında kısmen uzun yıllardır faaliyet gösteren birçok Alman orta ölçekli makine firmaları arasında, Westfalya’daki Oelde merkezli Hammelmann GmbH da yer alıyor. 70 yılı aşkın süredir yüksek basınç pompaları ve yüksek basınç uygulamaları için teknik sistemler sunan pazar lideri firma, İstanbul’da kendi bağlı şirketi aracılığıyla faaliyet gösteriyor ve burada servis, müşteri hizmetleri ile teknik danışmanlık hizmetlerini doğrudan sağlıyor.”

“Kuzey Kara Ormanları’ndaki (Nordschwarzwald) Loßburg merkezli Arburg GmbH + Co. KG, dünya çapında önde gelen bir plastik enjeksiyon makinesi ve otomasyon çözümleri üreticisi olarak, 1996’dan bu yana İstanbul yakınlarındaki Beylikdüzü’nde bir şubeye sahip. Benzer şekilde, Kara Ormanları’ndaki Freudenstadt merkezli, uzun yıllardır faaliyet gösteren makine mühendisliği ve teknoloji şirketi Schmid Group (Gebr. Schmid GmbH) de yıllardır Türk partnerlerle (ör. Pekintaş Group) iş birliği yapıyor; örneğin enerji depolama çözümleri ve tesislerinin üretiminin ölçeklendirilmesi amacıyla.”

“Eylül 2020’den bu yana, Eppingen merkezli Dieffenbacher GmbH da Türkiye’de bir ofise sahip. Uzun yıllardır faaliyet gösteren bu tesis ve özel makine üreticisi, odak alanları ahşap malzemeler, pres ve üretim sistemleri olup, Türkiye’de bölgesel iş gelişimini güçlendirmek ve yerel partnerlerle ilişkileri yönetmek amacıyla temsilcilik açmıştır.”

“Frankfurt am Main merkezli KMM Automation GmbH da İzmir’de bir teknik ofise sahip. Otomasyon ve mühendislik çözümleri sunan firma, buradaki şubesi aracılığıyla yerel ve uluslararası projeleri Almanca konuşan bir mühendislik ekibiyle yönetmeyi hedefliyor.”

“Bu nedenle, AHK Türkiye’den Burkhardt Hellemann’in Türkiye’de ‘yeni girenler’ için şu tavsiyesi şaşırtıcı değil: ‘Özellikle Türk pazarıyla henüz deneyimi olmayan şirketleri buraya gelmeye ve gerçek durumu kendi gözleriyle görmeye teşvik ediyorum. Hellemann şöyle ekliyor: ‘Bence sadece İstanbul, Ankara, İzmir ya da Bursa’yı görmek yeterli değil. Türk girişimci zihniyeti - bizler için bile - çoğu zaman birçok olumlu sürpriz sunuyor. Türkiye’yi bir yatırım yeri olarak tercih etmek (ya da etmeme) kararını vermeden önce, mutlaka burada bir haftalık bir konaklama yapmış olmak gerekir.’”

Türk Makine Sanayisi Hakkında Sıkça Sorulan Sorular

- **Türk makine sektörü şu anda nasıl bir gelişim gösteriyor?** Türk makine mühendisliği hâlâ önemli bir sanayi sektörüdür, ancak yüksek enflasyon, yüksek faizler ve düşük yatırım dinamizmi nedeniyle baskı altındadır.
- **Türk makine sektörü, Alman şirketleri için neden önemli?** Türk makine mühendisliği, büyük bir satış ve üretim pazarıdır; Alman teknolojisine talep hâlâ yüksektir ve Alman şirketleri uzun yıllardır burada faaliyet göstermektedir.
- **Krize rağmen Türk makine sektöründe hangi fırsatlar var?** Fırsatlar özellikle ihracata yönelik sanayi, elektrikli mobilite, otomasyon, karbonsuzlaştırma ve yeni sanayi politikası programlarından kaynaklanmaktadır.
- **Türk makine sektörünü şu anda hangi riskler etkiliyor?** Sektörde özellikle dalgalı döviz kurları, artan işçilik maliyetleri, yüksek finansman giderleri ve temkinli yatırım kararları risk oluşturmaktadır.
- **Sürdürülebilirliğin Türk makine sektöründeki rolü nedir?** Yeni düzenleyici gereklilikler ve planlanan bir Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) nedeniyle sürdürülebilirlik Türk makine sektörü için giderek daha önemli hale gelmekte; bu durum verimlilik, emisyon azaltımı ve dijitalleşmeye yönelik yatırımları teşvik edecektir.