



TAYSAD

# Pazar Manzarasındaki Değişim



Tüketimin Olduğu  
Pazarlarda Alternatif  
Arayış Sürecektir

**Emre Dalgıç**  
Dalgıç Group CEO



Üretim Yeteneklerimizle  
Fark Yaratmak  
Zorundayız

**Emre Canat**  
Doğu Pres A.Ş.  
Genel Müdür Yardımcısı



Sıfır Emisyonlu  
Araçlara Geçiş

**İbrahim Polat**  
Linde Opsan  
Sürdürülebilirlik Müdürü



Rekabetin Kalbi  
Elektrikli Araçlarda  
Atıyor

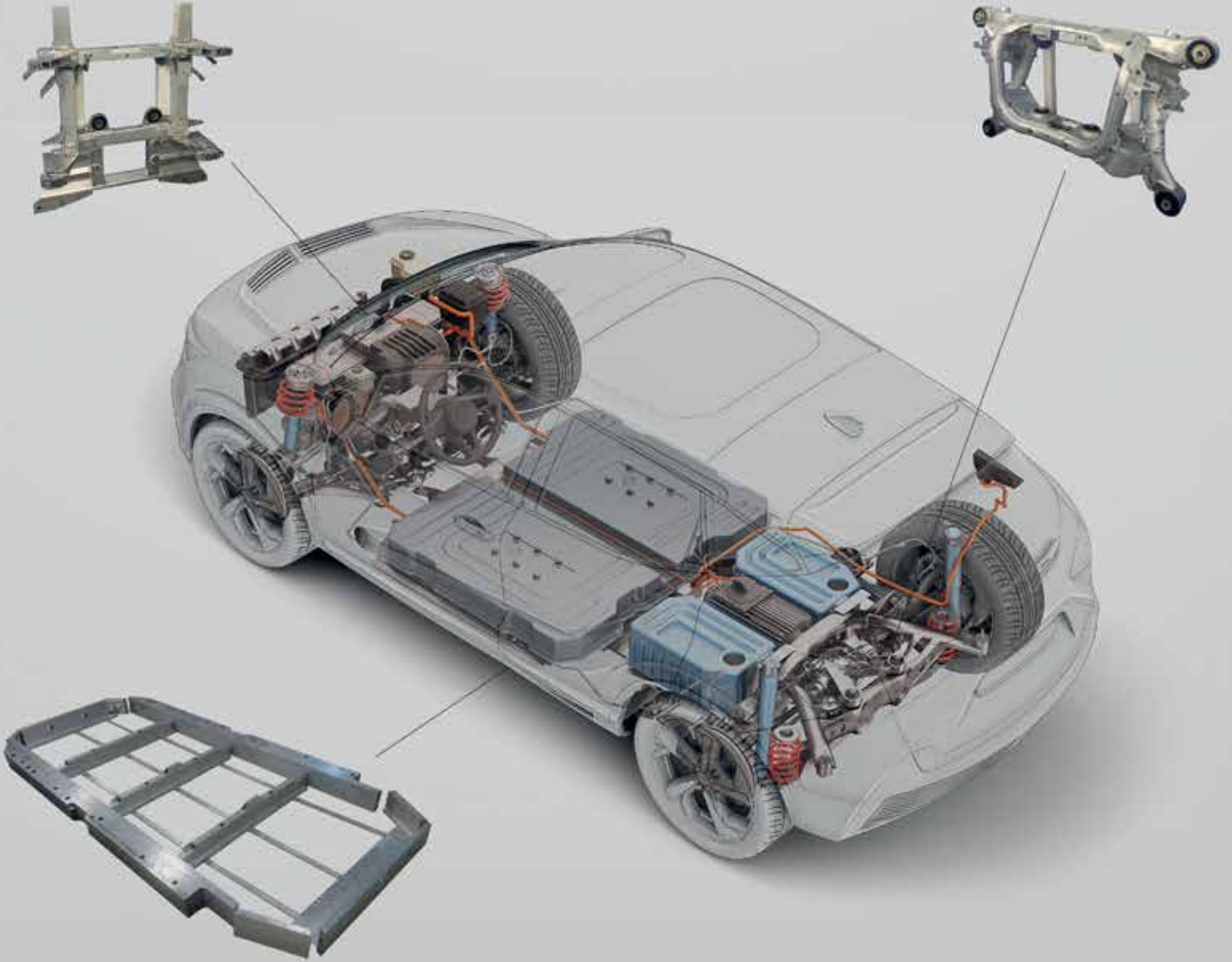
**Barış Akyıldız**  
Obel Civata  
Mühendislik Müdürü

TAŞIT ARAÇLARI TEDARİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

Ocak-Şubat 2025 · Sayı 142 · Yıl: 27

# DAHA GÜÇLÜ, DAHA HAFİF!

Geleceğin elektrikli mobilite teknolojisinin vazgeçilmez unsuru **alüminyum** alanında, **45 yıllık 'Kalibre'** tecrübesi.



**Kalibre Holding**



Kalibre Boru



Kalibre Alüminyum



+90 262 335 07 84



Sanayi Mah. Yankı Sok. No : 32 PK: 332 41002  
İzmit / Kocaeli / TÜRKİYE



info@kalibreboru.com

**Sahibi:**

TAYSAD Adına Yönetim Kurulu Başkanı  
**ALBERT SAYDAM**

Yazı İşleri Müdürü  
**SEVGİ ÖZÇELİK**

Yayın Kurulu  
**ALBERT SAYDAM**  
**YAKUP BİRİNCİ**

Editör  
**NUR GÜREL**  
editor@mavitanitim.com.tr

Yayın Yönetmeni  
**SEVGİ ÖZÇELİK**  
sevgi@taysad.org.tr

Yayın Sorumlusu  
**İRFAN ÖZHAN**  
irfan@taysad.org.tr

Görsel Editör  
**İLTER ÇITAK**  
grafik@mavitanitim.com.tr

Reklam Yönetmeni  
**FIRTINA ARISOY**  
firtina@mavitanitim.com.tr

Yönetim Yeri  
**Taahhüt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği**  
TOSB Otomotiv Tedarik Sanayi ihtisas Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No: 10 41420 Şekerpınar / Çayırova Kocaeli/ TÜRKİYE  
Tel: + 90 262 658 98 18  
Faks: + 90 262 658 98 39  
www.taysad.org.tr - info@taysad.org.tr

Yapım  
**Mavi Tanıtım ve İletişim**  
Cevizli Mah. Tarçın Çıkmazı Sokak  
No: 3 Drama Apt. Kat: 5 Daire: 16  
Maltepe-İstanbul  
Tel: +90 216 345 99 20  
www.mavitanitim.com.tr

Baskı  
**ÖzgünOfset**  
Seyran Tepe Mah. Aytekin Sok.  
No: 21 34418 Kağıthane-İstanbul  
Tel : +90 212 280 00 29

**Yerel - Türkçe - İlmî**  
**İki Ayda Bir Yayınlanır**  
Tüm yayın hakkı TAYSAD'a ait olup kaynak gösterilmek suretiyle alını yapılabilir. Tüm reklamların sorumluluğu reklam veren firmalara, yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. TAYSAD Dergi parayla satılmaz.

**Dijital Versiyon**  
**www.taysadmag.com**

**CLEPA**  
European Association of Automotive Suppliers

TAYSAD Avrupa Otomotiv Tedarik Sanayicileri Derneği üyesidir.



## PAZAR MANZARASINDA DEĞİŞİM



**Sevgi Özçelik**  
TAYSAD Genel Sekreteri

Otomotiv sektöründe işler bir sprint değil, bir maraton niteliği taşıyor. Zorlukların kısa vadede ortadan kalkması ihtimali düşük; hatta artan jeopolitik riskler ve korumacılık eğilimleri, daha zorlu bir yolculuğa işaret ediyor.

Küresel otomotiv sektöründe korumacı önlemlerin artması, üretim ve ticareti zorlaştırıyor. Bu değişim, iş birliğinden uzaklaşıp korumacılığa kayan bir ekosisteme yol açıyor. Özellikle ABD ile Çin arasındaki rekabet, dünyayı giderek daha belirgin şekilde ayrılan iki ekonomik ve politik ekosistemi tanımlıyor.

ABD'nin Çin'de üretilen elektrikli araçlara uyguladığı gümrük vergileri ve Çin'in kritik bileşenlere yönelik ihracat kısıtlamaları, küresel ticarete bir yol ayrımını işaret ediyor. Bu parçalı yapı, pazar erişimini ve tedarik zinciri dinamiklerini daha karmaşık hale getiriyor.

Bu tablo, otomotiv üreticilerini ve tedarikçilerini, tedarik zincirlerini çeşitlendirmeye ve korumacılık risklerini azaltmak için yeni pazar stratejileri geliştirmeye zorluyor. Sürdürülebilirliği dayanıklılıkla birleştiren yenilikçi yaklaşımlar, yalnızca riskleri yönetmekle kalmıyor, aynı zamanda büyüme için yeni fırsatları da beraberinde getiriyor.

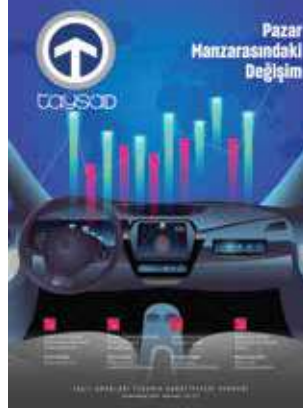
Giderek parçalanmış bir küresel ortamda, çeviklik ve stratejik öngörü, dayanıklılığı sağlamak adına her zamankinden daha önemli hale geliyor. İş modellerimizi çeşitlendirmek ve esneklik kazandırmak, değişime uyum sağlamanın anahtarıdır.

Saygı ve sevgilerimle,

*Sevgi Özçelik*



**Yaşadığımız zorlukların ortadan kalkma ihtimali çok az; hatta zorlukların artması daha da muhtemel gözüküyor. Otomotiv oyuncuları bir sprintte değil, bir maratonda yer aldıklarını unutmamalıdır.**



## Pazar Manzarasındaki Değişim

Ocak-Şubat 2025  
Sayı: 142

14

### Sürdürülebilirlik Yeni Pazar Stratejilerimizin Merkezinde Yer Alıyor



**Ömer Birinci**  
Birinci Otomotiv  
Satış ve Pazarlama Müdürü

16

### Ana Odağımız Güvenilir Marka Olmak



**Ahmet Öztaş**  
BMY  
Genel Müdür

18

### Pazarda Farklılaşmayı Yenilikçi Çözümler Sağlayacak



**Alparslan İşikli**  
Büyütech  
Kurucu Ortak / COO / CTO

32

### Doğru Pazarlarda Alan Açma Zorunluluğumuz Var



**Gökhan Çal**  
Hitachi Astemo (Bursa)  
Tedarik Zinciri Müdürü

20

### Ah Be Otomobil Sen Neymişsin... Ülkeleri Bile Birbirine Düşürebiliyorsun



**Saffet Çakmak**  
Cadem

28

### Üretim Yeteneklerimizle Fark Yaratmak Zorundayız



**Emre Canat**  
Doğu Pres A.Ş.  
Genel Müdür Yardımcısı

34

### Kritik Bileşenler Üretmeye Odaklanıyoruz



**İbrahim Tatar**  
İbraş Kauçuk  
Genel Müdür

26

### Tüketime Olduğu Pazarlarda Alternatif Arayış Sürecektir



**Emre Dalgiç**  
Dalgiç Group CEO

30

### Sıfır Emisyon Hedefinde Eurotec'in İnovatif Yaklaşımları



**Buket Şentürk Turan**  
eurotec Mühendislik  
Plastikler San. ve Tic. A.Ş.  
Teknik Pazarlama Müdürü

36

### Büyümeye Yönelik Yeni Fırsat Alanları Oluşturuyoruz



**Kadir Kaymakçı**  
İnci GSYuasa  
İcra Direktörü



# DÜNYADA BORUNUN ADI

 **BORUSAN  
BORU**



Dünyada çelik boru sektörünün en itibarlı markalarından biri olarak yepyeni bir döneme başlıyoruz.

25 yıldır Borusan Mannesmann adı altında yürüttüğümüz faaliyetlerimize Türkiye'de "Borusan Boru"; yurtdışında ise "Borusan Pipe" olarak devam ediyoruz.

Yeni yolculuğumuzda çalışmaya, üretmeye ve başarmaya devam edeceğiz.



www.borusanboru.com  
boru@borusan.com  
+90 (549) 393 58 00

 Borusanboru  
 Borusanboru  
 Borusanboru



# Değişen Dünyada Gelişmek

**Albert Saydam**  
TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

**Zorlukların üstesinden gelmek, otomotiv tedarikçileri için stratejik planlama, yenilikçilik ve uyarlanabilirliği şart kılıyor. Artan hammadde fiyatları ve ekonomik belirsizlikler karşısında rekabetçi kalmak, iş birliği, verimli tedarik zinciri yönetimi ve Ar-Ge yatırımları gibi stratejilerle mümkün olabilir.**

**O**tomotiv sektörü, araçların tasarımını, kullanımını ve sürdürülebilirliğini dönüştüren yeniliklerle yeniden şekilleniyor. Tüketiciler, daha temiz, daha akıllı ve esnek mobilite çözümlerine yönelirken, üreticiler karbon emisyonlarını azaltmak ve küresel mobilite sorunlarını çözmek için yeni baskılarla karşı karşıya.

## Dünyayı değiştiren makineden yeni nesil rekabete doğru

Otomotiv çeşitli sektörler üzerinde önemli bir çekme etkisine sahip. 90'lı yıllarda Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden üç profesör, otomobilleri "dünyayı değiştiren makine" olarak adlandırdı. Bugün ise yeni nesil araçların küresel rekabetteki önemi sorgulanamaz hale geldi. Yirmi birinci yüzyılın dünyasını şekillendiren yeni makineler, önümüzdeki yıllarda yalnızca yeni iletken çipler, bulut bilişim, yapay zekâ ve iletişim gibi teknolojiler için temel uygulama platformları olarak hizmet etmekle kalmayacak; aynı zamanda akıllı ulaşım sistemlerinden akıllı şebekelere ve akıllı şehirlere kadar birçok alanda öncü bir rol üstlenmeye devam edecek.

İster teknoloji rekabetinde lider olma arzusu, ister ekonomik istikrar ve iş güvencesi sağlama hedefi olsun, hiçbir gelişmiş ülkenin yeni nesil araç yarışının dışında kalma lüksü yok. Bu durum, Çin ile Batı'nın gelişmiş ülkeleri arasında süregelen rekabetin teknoloji, ürün geliştirme, politikalar, stratejiler ve jeopolitik unsurlar gibi birçok boyutta etkisini uzun bir süre hissettireceğini gösteriyor.

## Karmaşık dünyayı basitleştirmek

Otomotiv tedarikçileri, küresel rekabetin zorlu manzarasında gezinirken, hayatta kalmak için esneklik ve yenilikçiliğe her zamankinden fazla gereksinim duyacak. Önümüzdeki günler önemli bir rahatlama sağlayamasa da sanayi-

miz sürdürülebilirlik, teknolojik ilerleme ve pazar dayanıklılığına dönüşümünü hızlandırdığı için bir dönüm noktası olabilir.

**Ürün geliştirme hızı** özellikle Asya'daki çevik oyunculara karşı belirleyici bir rekabet faktörüdür. Tedarikçiler, ürün geliştirme ve sürekli iyileştirme konusunda yazılım merkezli bir görüş benimsemelidir. Yeni nesil araç üretimiyle örneklendirilen bu yaklaşım, rekabet gücünü korurken inovasyon ve daha hızlı pazara sunma süresi sağlar.

**Fikri mülkiyet** küresel pazarlarda rekabet gücünün korunması için temel bir gerekliliktir. Kuruluşlar, patentleri, üretim uzmanlığını ve diğer stratejik varlıkları korumaya öncelik veren bir kültür geliştirmeyi düşünmelidir. Küresel rekabet yoğunlaştıkça, fikri mülkiyet güvenliği giderek daha kritik bir avantaj haline geliyor.

**Bilgi Teknolojileri** altyapısının modernizasyonuna dijital dönüşümle tanımlanan bir çağda rekabetçi kalabilmek için öncelik verilmelidir. Uygulama modernizasyonu büyüme, esneklik ve yenilik elde etmek için kritik bir adımdır. Kuruluşlar güncellemelerde stratejik bir yaklaşımı benimseyerek gelecekteki zorluklara hazırlanabilir ve yeni fırsatlardan yararlanabilir.

**Gelişen pazarları bir yatırım merkezi olarak tanımlamalı**, üretim, lojistik ve Ar-Ge için benzersiz avantajlar sunan pazarlarda yatırım yapmak gündemimizde olmalıdır. Ortaya çıkan fırsatları yakalamak için büyüme bölgelerine öncelik verin. Bu pazarlardaki güçlü bir yerel mevcudiyet rekabetçiliği artıracak ve uzun vadeli büyümenin sağlanmasına yardımcı olacaktır.

Jeopolitik küresel ticaret haritası sürekli yeniden çiziliyor. Rekabetin geleceğini tanımlayan jeopolitik güçleri öngörme, analiz etme ve bunlara uyum sağlama yeteneği, önümüzdeki yıllarda giderek daha kritik bir rekabet avantajı kaynağı haline gelecektir. ●

# Komplike ürünler için stratejik bir hamle

Stratejik hamlelerle karmaşık üretim süreçlerinizi kolaylaştırıyoruz!

**Sıcak dövme, soğuk dövme, sac şekillendirme ve talaşlı imalat** alanındaki uzmanlığımız ile farklı sektörlerin ihtiyaçlarına özel çözümler sunuyoruz.

Soğuk Dövme

Sac Şekillendirme

Sıcak Dövme

Talaşlı İmalat



Norm Holding şirkettir.



info@normfasteners.com



norm-fasteners

**NORM**  
FASTENERS

## 2024 Yılında Otomotiv Üretimi 1 Milyon 365 Bin 296 Adet Oldu

Geçen yıla göre toplam üretim yüzde 7 gerileyerek 1 milyon 365 bin 296 adet olarak gerçekleşti.  
Geçen yıla göre yüzde 5 azalan otomobil üretimi ise 904 bin 513 adede ulaştı.  
Traktör üretimiyle birlikte toplam üretim ise 1 milyon 410 bin 934 adede yükseldi.

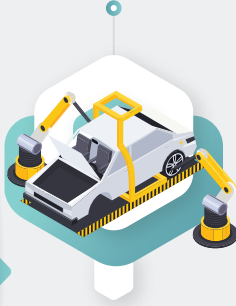
1 MİLYON  
365 BİN 296 ADET



TOPLAM ÜRETİM

2024 yılında toplam otomotiv üretimi bir önceki yıla göre yüzde 7 azalarak 1 milyon 365 bin 296 adede ulaştı.

904 BİN  
513 ADET



OTOMOBİL ÜRETİMİ

2024 yılında otomobil üretimi bir önceki yıla göre yüzde 5 azalarak 904 bin 513 adet olarak gerçekleşti.

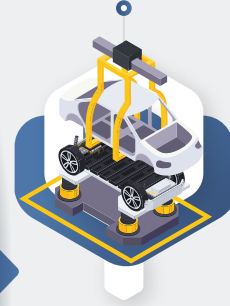
1 MİLYON  
285 BİN 632 ADET



OTOMOTİV PAZARI

2024'ün 12 aylık döneminde toplam pazar, bir önceki yıla paralel seyretti ve 1 milyon 285 bin 632 adet düzeyinde gerçekleşti.

Ocak-Aralık 2024  
%70



KAPASİTE KULLANIMI

2024 yılı Ocak-Aralık döneminde otomotiv sanayiinin toplam kapasite kullanım oranı yüzde 70 oldu.

### OTOMOTİV SANAYİİ FİRMALARININ 2024 YILI ÜRETİM RAKAMLARI

	OTOMOBİL	%	K.KAMYON	%	B.KAMYON	%	KAMYONET	%	OTOBÜS	%	MINİBÜS	%	MİDİBÜS	%	TRAKTÖR	%	TOPLAM
A.I.O.S.			2.704	53,3			1.192	0,5	379	3,8			1.503	30,4			5.778
FORD OTOSAN					12.484	40,5	306.564	88,4			62.738	99,3					244.976
HATTAT TRAKTÖR															2.027	4,4	2.027
HYUNDAI ASSAN	244.976	27,1															244.976
KARSAN									71	0,7	456	0,7	265	5,4			792
MERCEDES-BENZ TÜRK					18.309	59,5			4.142	41,8							22.451
MAN TÜRKİYE									2.511	25,3							2.511
OTOKAR			1.365	26,9			320	0,1	1.597	16,1			2.093	42,3			5.375
OYAK RENAULT	332.503	36,8															332.503
TEMSA			1.008	19,9					1.208	12,2			1.087	22			3.303
TOFAŞ	101.697	11,2					38.787	11,2									140.484
TOYOTA	225.337	24,9															225.337
TÜRK TRAKTÖR															43.611	95,6	43.611
TOPLAM	904.513	100	5.077	100	30.793	100	345.863	100	9.908	100	63.194	100	4.948	100	45.638	100	1.410.934





# GEBOPRES

 **FASTENER  
FAIR GLOBAL**

Halle 3  
Stand 1902

10<sup>th</sup> International Exhibition for  
the Fastener and Fixing Industry

25 - 27 MARCH 2025 | MESSE STUTTGART

WE ARE  
EXHIBITING

[www.gebopres.com](http://www.gebopres.com)  
[info@gebopres.com](mailto:info@gebopres.com)  
+90 262 502 03 13 pbx.

OİB verilerine göre Türkiye ihracatının lideri otomotiv sanayisinin 2024 yılı ihracatı, bir önceki seneye göre yüzde 6 artışla 37 milyar dolar olarak gerçekleşti.

**Otomotiv**  
**37 Milyar Dolar**  
İhracat Hacmiyle  
2024 Yılı'nın Lider Sektörü

TEDARİK SANAYİ

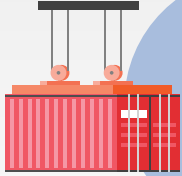
**14.880**  
Milyar Dolar

DİNEK OTOMOBİL

**12.366**  
Milyar Dolar

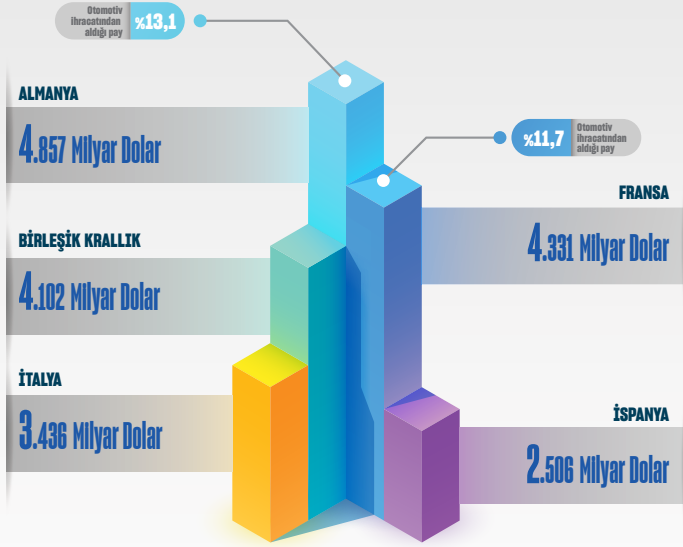
Tedarik sanayisi ihracatı 2024 yılında geçen yıla göre yüzde 5 artarak 14 milyar 879 milyon dolar olarak gerçekleşti. Tedarik sanayisinin tüm otomotiv ihracatından aldığı pay ise yüzde 40 oldu.

## Türkiye Otomotiv Sektörü Ocak-Aralık 2024 İhracatı



### ALMANYA

2024 yılında Türkiye otomotiv ihracatında 4 milyar 856 milyon USD ile ilk sırada yer aldı.



### Avrupa Birliği

**25.291**  
Milyar Dolar

### Bağımsız Devletler Topluluğu

**1.706**  
Milyar Dolar

**1.495**  
Milyar Dolar

### Kuzey Amerika

**1.398**  
Milyar Dolar

### Afrika Ülkeleri

**1.135**  
Milyar Dolar

### OrtaDoğu

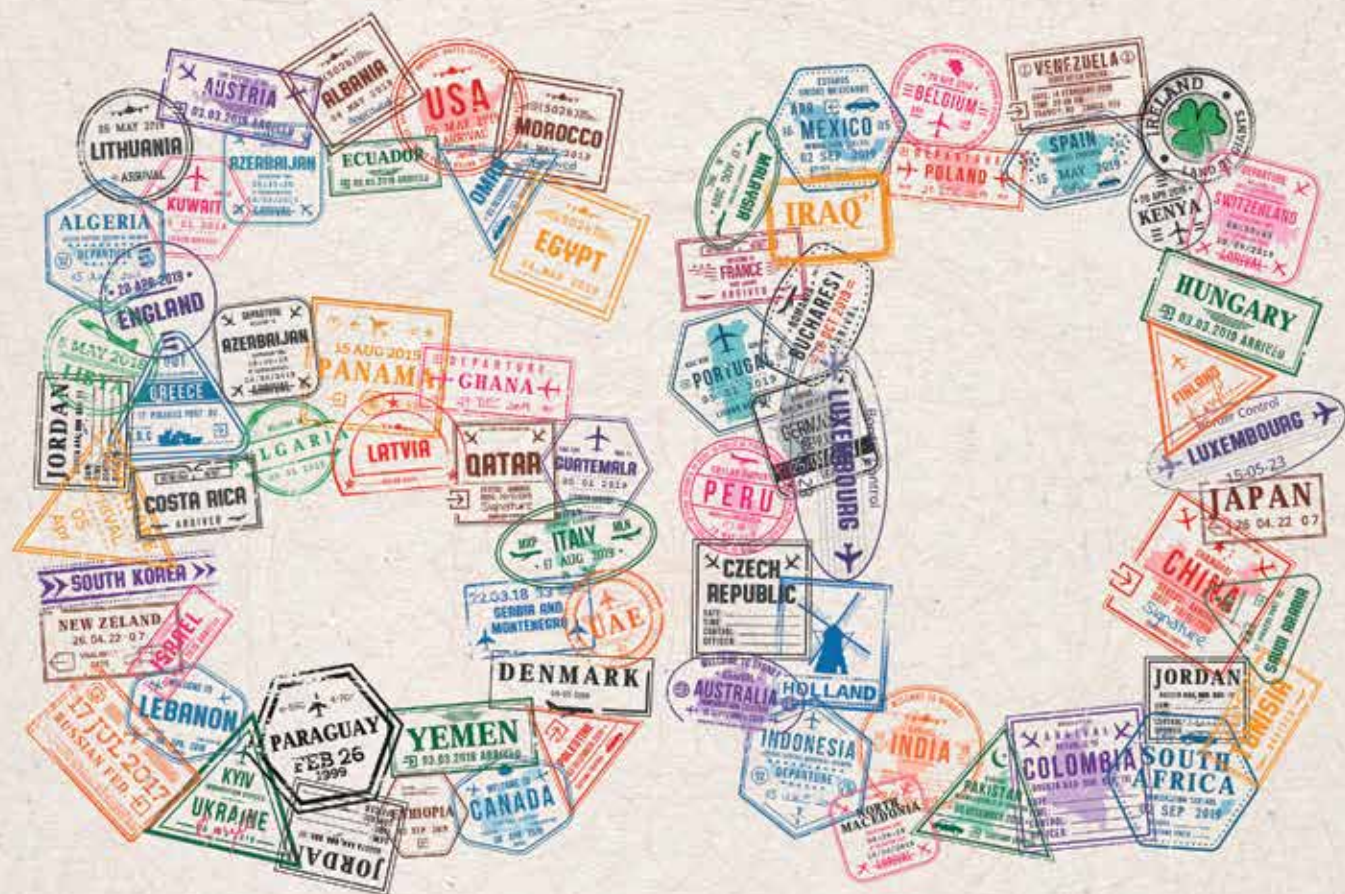
**%68**

2024 yılında döneminde AB ülkeleri yüzde 68,2 pay ve 25,3 milyar USD ihracat ile otomotiv ihracatımızda en önemli pazar konumunu korudu.



**315 Milyon**  
411 Bln Dolar

### Okyanusya Ülkeleri



**60 years, 7 continents, 100 countries.**  
Looking forward to the next 60 years  
in the automotive industry.

60  
Years



**EKU**

# Otomotiv Sektörünün Sürekli Değişen Manzarası

**Otomotiv sektörü önemli dönüşümlere maruz kaldıkça, pazarın dinamikleri hızla gelişiyor. Önceki güç merkezleri, değişen tüketici taleplerine ve küresel rekabete uyum sağlarken ortaya çıkan zorluklarla boğuşuyor.**

## ÇİN'DEN ZORLU BİR MEYDAN OKUMA

Çinli üreticiler elektrikli araçlarıyla Avrupa pazarına girmek için cesur hamleler yapıyor ve geleneksel Avrupalı otomobil üreticilerine zorlu bir meydan okuma getiriyor. Çin'den ucuz elektrikli araç tehdidi, AB, ABD ve Kanada'dan tarifeler şeklinde yanıtlar aldı.

## SEKTÖRDE GELENEKSEL MANZARA DEĞİŞİYOR

Bazı Avrupalı otomobil üreticileri, uygulanan tarifelerin sektöre verebileceği potansiyel zararla ilgili endişelerini dile getirirken, diğerleri yenilikçi çözümler arıyor. Elektrikli araçlara doğru yönelme geleneksel manzarayı yeniden şekillendiriyor,



## PAZAR MANZARASI

Asya-Pasifik bölgesinde, Çin en büyük otomotiv pazarı olarak liderlik ederken, Hindistan'ın otomotiv sektörü artan orta gelir sınıfı ve büyük bir genç nüfus gibi faktörlerin neden olduğu önemli bir büyümeye tanık oluyor. Japonya'nın otomotiv sanayi, ülke ekonomisine önemli ölçüde katkıda bulunan yerleşik şirketler tarafından desteklenen bölgede önemli bir oyuncu olmaya devam ediyor.

## YENİLİĞE VE AR-GE'YE YATIRIM

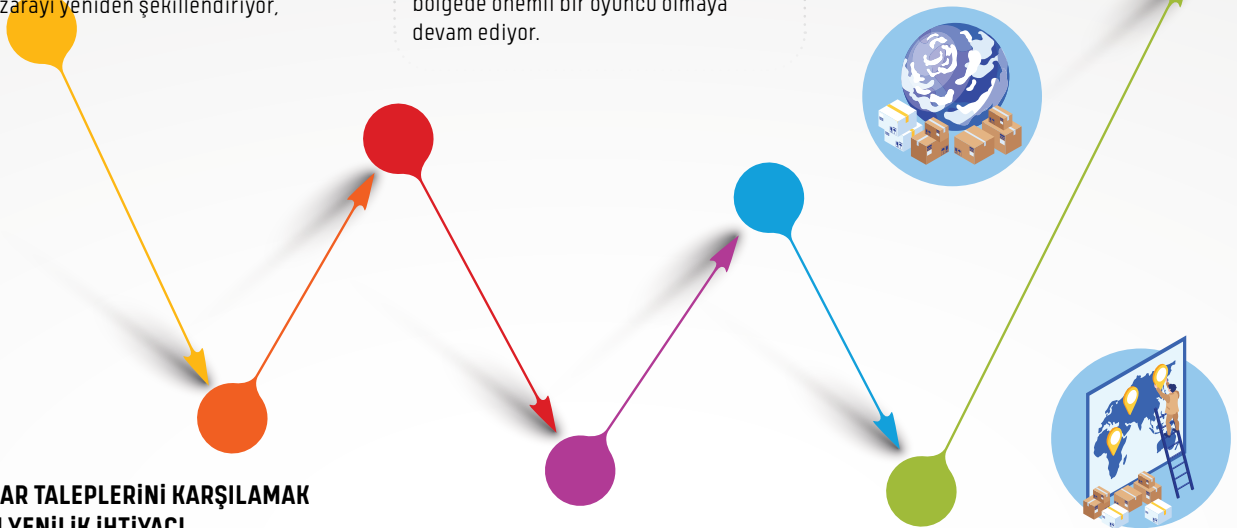
Otomotiv sektörü gelişmeye devam ettikçe, büyük pazar oyuncuları ürün tekliflerini geliştirmek için araştırma ve geliştirmeye büyük yatırım yapıyorlar. Bu oyuncular ayrıca yeni ürün geliştirme, birleşme ve devralmalar, ortaklıklar ve artan yatırımlar gibi çeşitli stratejilerle uluslararası ayak izlerini genişletiyor. Otomotiv sektöründeki rekabet yoğunur ve şirketler fiyat, ürün kalitesi, güvenilirlik ve satış sonrası hizmet gibi faktörler üzerinde rekabet etmektedir.

## PAZAR TALEPLERİNİ KARŞILAMAK İÇİN YENİLİK İHTİYACI

Avrupalı ve Çinli şirketler arasındaki iş birlikleri, yoğun rekabet karşısında stratejik bir hareket olarak ortaya çıkıyor. Bu değişen manzara, hızla gelişen küresel pazarda rekabet edebilmek için Avrupa otomotiv sektöründe acil adaptasyon ve yenilik ihtiyacını yansıtmaktadır.

## YÜKSEK BÜYÜME BÖLGELERİNE ÖNCELİK

Küresel ticaret parçaları ve bölgeselleşme hızlandıkça, kuruluşların farklılaştırılmış yapıları ve teknoloji yığınlarını benimsemeleri gerekecektir. Tek bedene uyan bir yaklaşım artık yeterli olmayacak. Bölgesel gereksinimlere dayalı yaklaşımları özelleştirmek çevikliği artıracak ve işletmelerin giderek parçalanmış bir küresel pazarda rekabetçi kalmasını sağlayacaktır.



# SEKTÖREL TÜM ÇÖZÜMLER — TEK KAPI ARDINDA —

**Sıcak Dövme, Soğuk Dövme, Talaşlı İmalat, Isıl İşlem, Yüzey İndüksiyon ve Taşlama alanlarında uzman üretim çözümleri sunuyoruz.**

Modern ekipmanlarımız ve uzman ekibimizle, müşterilerimizin ihtiyaçlarına özel çözümler temin ediyor, kalite ve güveni üretim süreçlerimizin merkezinde tutuyoruz.



# Sürdürülebilirlik Yeni Pazar Stratejilerimizin Merkezinde Yer Alıyor

**Çevre dostu üretim süreçleri ve yenilikçi malzemelerle yalnızca çevreye duyarlı çözümler sunmakla kalmıyor, aynı zamanda müşterilerimizin sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlıyoruz.**

## Ömer Birinci

**Birinci Otomotiv**

**Satış ve Pazarlama Müdürü**

Otomotiv sektörü, son yıllarda benzeri görülmemiş bir dönüşüm sürecinden geçmektedir. Bu süreç, beraberinde hem önemli zorluklar hem de fırsatlar getirmektedir. Özellikle Çin'in elektrikli araç üretimindeki hızlı yükselişi, Avrupa otomotiv endüstrisini ciddi bir rekabet ortamına sürüklemiştir. Çin'in batarya teknolojilerindeki liderliği ve devlet destekli teşvikleri, küresel pazarda bu ülkeyi öne çıkarmaktadır. Bu durum, Avrupa'nın teknolojik bağımlılığını azaltarak içten yanmalı motorlardan elektrikli araçlara yönelmesini zorunlu kılmaktadır. Bu süreçte dijitalleşme ve yazılım tabanlı sistemlere yatırım yapmak büyük önem taşımaktadır.

Sıfır emisyonlu araçlara geçiş, sektörü dönüştüren ve fırsatlarla birlikte zorluklar da getiren bir dönüm noktasıdır. Sıfır emisyon düzenlemeleri, üreticilere hedefler koyarken, aynı zamanda koordinasyon ve yenilikçiliği zorunlu kılmaktadır. Hibrit ve plug-in hibrit araçlar, CO2 emisyonlarının azaltılmasında etkili bir ara çözüm olmaya devam ederken, elektrikli araç teknolojilerindeki ilerlemeler tüketicilere daha geniş bir ürün yelpazesi sunmaktadır.

Menzil kısıtlamaları, uzun şarj süreleri ve yüksek başlangıç maliyetleri, tüketicilerin elektrikli araçlara geçişinde çekinceler yaratabiliyor. Ancak batarya teknolojisindeki gelişmeler ve şarj altyapısına yapılan yatırımlar, bu sorunların aşılmasına yardımcı olmaktadır. Devlet teşvikleri de bu geçişte önemli bir rol oynayarak elektrikli araçları daha erişilebilir hale getirmektedir.

Birinci olarak, bu geçiş sürecini çevresel sorumluluklarımızla uyumlu şekilde değerlendiriyor, üretim ve ürün stratejilerimizi sürdürülebilirlik ve müşteri memnuniyeti ekseninde şekillendiriyoruz. Bu dönüşümde, teknolojik yatırımlar ve piyasa beklentilerine hızlı adaptasyon, başarının anahtarı olacaktır.

Elektrikli araçlara yönelik talepte yaşanan dalgalanmaları geçici bir duraksama olarak değerlendiriyoruz. Küresel ekonomik zorluklar, enflasyon ve yüksek faiz oranları gibi faktörler tüketici alışkanlıklarını etkilese de batarya teknolojilerindeki gelişmeler ve altyapı yatırımları uzun vadede sektöre ivme kazandıracaktır.

Çevresel düzenlemelerin sıklaşması ve sürdürülebilirlik odaklı genç neslin etkisi, sıfır emisyonlu araçlara olan talebi desteklemeye devam edecektir.●

→ Birinci olarak, yenilikçi ve sürdürülebilir çözümlerle bu süreçleri fırsata dönüştürmeye odaklanıyoruz. Gelecek, uyum sağlayabilen ve uzun vadeli değer üretebilen firmaların olacaktır.

→ Yeni pazar stratejilerimizi belirlerken hem mevcut gücümüzü artırmayı hem de global ölçekte daha geniş bir müşteri portföyüne ulaşmayı hedefliyoruz. Mevcut ihracat başarılarımızı artırmak adına, özellikle Avrupa ve Amerika pazarlarında stratejik adımlar atıyoruz. Almanya ve ABD'deki ofislerimiz, bu bölgelerdeki operasyonlarımızı güçlendirmek ve müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı yanıt verebilmek adına kritik bir rol oynuyor.



# Ege Endüstri

INDEPENDENT FRONT AXLE  
**SUSPENSION SYSTEM**



DRIVE AXLE



Kemalpaşa Caddesi No:280  
35060 Pınarbaşı-Izmir, TURKEY  
P. +90 232 491 14 00  
[www.egeendustri.com.tr](http://www.egeendustri.com.tr)

# Ana Odağımız Güvenilir Marka Olmak

**Doğun pazarlarda yeni fırsatlar yaratmak giderek zorlu hale geliyor. Bir yandan Türkiye gibi, endüstrileşmede geç kalan ülkelerin doğun pazarlarda işleri daha zorlaştırıyor. Bu pazarlardaki ana odağımız güvenilir bir marka olmaktır. Marka çalışmaları, fuar katılımları, saha çalışmaları, son kullanıcı ziyaretleri ile bu pazarlarda payımızı artırmaya çalışıyoruz.**

**Kendimizi iyi anlatabildiğimiz durumda rekabet savaşını lehimize çevirebiliriz**

**A**BD ve Avrupa Birliği ülkeleri stratejik hata yaparak verdikleri tüm teknolojik imkan ve bilgi birikimiyle dünyada yeni bir ekonomik güç yarattılar. Şimdilerde otokrat bir yönetime sahip bu güçle gümrük vergileriyle, mücadele etmeye çalışıyorlar. Rekabet savaşları Türkiye'deki üreticileri çok daha fazla etkiliyor. Özellikle yüksek enflasyon ve maliyet artışları, Türk sanayisinin rekabetçiliğini ciddi anlamda zora sokmaktadır. Türkiye katma değerli ürünlerinin önemli bir bölümünü Avrupa coğrafyasına satmaktadır. Bu bölgede ekonomik durağanlıkla karşı karşıyadır. Çin'deki düşen ekonomik büyüme hızı, Çin'i dış pazarlara yönlendirmektedir. Bu pazarlarda Çinli üreticiler fiyat tavizleri vermektedir. Ayrıca ABD'deki otomotiv sektörünün önemli firmaları, Çin'e karşı ciddi alternatif tedarikçi arayışındadır. Kendimizi iyi anlatabilmemiz durumunda bu rekabet savaşını kendi lehimize çevirme fırsatımızın olduğunu belirtebiliriz.

**Çevre bilinci araç üretimini şekillendiriyor**

Sadece elektrikli değil, hidrojenli, amonyaklı, sentetik yakıtlı araçlar gelecekte görmeye başlayacağımız araçlardan olacaktır. Avrupalı araç



**Ahmet Öztaş**

**BMV  
Genel Müdür**

üreticileri, motor ve sistem geliştirici firmalar mevcut içten yanmalı motorlarında daha verimli, daha düşük emisyonlu ve tasarruflu olmaları için çalışmalarını sürdürmektedir.

**Yakın gelecekte şehir içlerinde daha küçük elektrikli araçların kullanımı artacak**

Teşviklerin kaldırılması, vergiler, menzil ve şarj sorunları, elektrikli araç talebinin artış hızında ge-

➔ Pazarın ihtiyaçlarına göre doğru ürünleri tespit edip, bu pazara göre ürünler geliştirip pazarın beğenisine sunuyoruz. Yeni pazarlar için stok bulunabilirliğini sağlamaya çalışıyoruz. Optimum stok yönetimi ve hızlı sevkiyat kabiliyeti, tercih sebebi olmamıza öncülük etmektedir. Ayrıca yapmaya devam ettiğimiz teknolojik yatırımlarla, daha hızlı ve esnek üretim altyapımızla, müşterilerin taleplerine hızlı bir şekilde cevap vermeye çalışıyoruz.

rilemeye yol açmıştır. 1900'ler ve 1970'lerdeki gibi elektrikli araçların pazardan kalkması artık mümkün değil. Araçların menzilleri uzadıkça, tüketiciler tarafından tercih edilmeye devam edeceği öngörülmektedir. Batarya teknolojilerinin üretilmesi ve geliştirilmesi sırasında açığa çıkan ve bu bataryaların geri dönüşümü esnasında ortaya çıkan çevre sorunları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke kamuoyunda yer almaya başlayacaktır.

Sürdürülebilir bir dünya için aslolan toplumların ve bireylerin tüketim alışkanlıklarını değiştirmesi gerektirir.

Gereğinden fazla üretim ve tüketim dünyamıza zarar vermektedir. Yakın gelecekte şehir içlerinde daha küçük elektrikli araçların kullanımı artacaktır. Şehir dışlarında ve taşra bölgelerinde ise elektrik destekli içten yanmalı motorlar tercih sebebi olacaktır. Ayrıca şehirler arası seyahatlerde raylı sistemlerin kullanımı da artacaktır.

Ağır vasıta, iş makinesi, zirai grup araçları, deniz taşıtları ve güç ünitelerini de dahil edecek olursak içten yanmalı motorlar varlığını ve gelişimini sürdürmeye devam edecektir. ●



Karbon Saydamlık Projesinde (CDP) Türkiye' de  
Az Sayıda Firmanın Alabildiği B Notuna Sahibiz

# CEMTAS



Yuvarlak



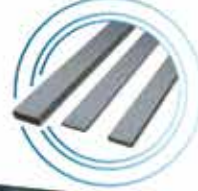
Kabuk Soyulmuş  
Yuvarlak



Yaylık Lama  
Profil A



Yaylık Lama  
Profil B



Yaylık Lama  
Profil C



Denge Çubuğu



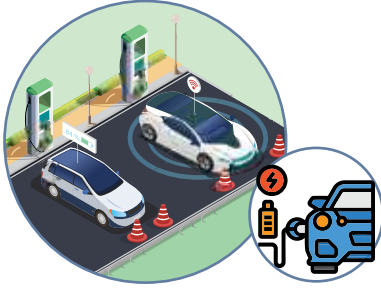
VASIFLI ÇELİK ÜRETİMİNDE  
**50 YILI AŞAN**  
**TECRÜBE**

1970'ten bu yana otomotiv, yenilenebilir enerji, savunma sanayi ve makine imalat sektörleri başta olmak üzere birçok sektörün hammadde ve parça ihtiyacını karşılayarak geleceğe güç katıyoruz.

# Pazarda Farklılaşmayı Yenilikçi Çözümler Sağlayacak

## Tedarikçiler teknolojik yeniliklerle öne çıkmak zorundayız

Çin ve Avrupa arasındaki rekabet, otomotiv sektöründe sadece üreticiler arasında değil, tedarik zincirinin tüm halkalarında önemli değişiklikler yaratıyor. Çin, geniş üretim kapasitesi ve uygun maliyet avantajıyla Avrupa pazarına ciddi bir şekilde giriyor. Bu rekabet, tedarikçileri hem maliyet optimizasyonuna hem de inovasyon odaklı çalışmalara yönlendiriyor. Tedarikçiler olarak biz, bu dinamik rekabet ortamında değer zincirinde daha stratejik bir rol üstlenmek ve teknolojik yeniliklerle öne çıkmak zorundayız.



## Sıfır emisyonlu araçlara geçiş, sektördeki en önemli paradigma değişimlerinden biri

Bu süreç, yalnızca araç üreticilerini değil, tedarikçi ekosistemini de dönüştürüyor. Elektrifikasyon teknolojilerinin geliştirilmesi, enerji verimliliği ve geri dönüşüm süreçlerinde yeni standartların oluşması, bu değişimin kaçınılmaz bir parçası. Biz de bu dönüşümün bir parçası olarak, ADAS ve kamera teknolojilerimizle sıfır emisyonlu araçların güvenliğini ve sürüş performansını artırmaya odaklanıyoruz. "Vision Zero" vizyonumuz ile sıfır hata, sıfır kaza, sıfır can kaybı yolunda teknolojilerimizi olgunluğa ulaştırmak temel önceliğimiz.

## Elektrikli araçlara olan talep ciddi bir büyüme ile devam ediyor

2023'de dünyada satılan neredeyse her araçtan biri elektrikli araç olmuş durumda. Altyapının yaygınlaşması, batarya maliyetlerinin düşmesi, rekabetin ve çevre bilincinin artmasıyla birlikte talebin kalıcı bir şekilde artacağına inanıyoruz. Şu anda yaşanan kısa vadeli zorluklar, uzun vadede elektrikli araçların pazar payını artırmasını engellemeyecek. Bu değişimi bir fırsat olarak görüp, teknolojilerimizi bu yönde geliştirmeye devam ediyoruz.

## Doğgun pazarlarda fırsat yaratmanın en etkili yolu, niş ihtiyaçlara yönelik yenilikçi çözümler geliştirmekten geçer

Özellikle, sektörde uzun süredir çözilemeyen sorunlara inovatif yaklaşımlar sunmak, pazarda farklılaşmayı ve önemli fırsatlar yarat-



**Alparслан Işıklı**  
Büyütech  
Kurucu Ortak/ COO/ CTO

➔ Elektrifikasyon teknolojilerinin geliştirilmesi, enerji verimliliği ve geri dönüşüm süreçlerinde yeni standartların oluşması, bu değişimin kaçınılmaz bir parçası. Biz de bu dönüşümün bir parçası olarak, ADAS ve kamera teknolojilerimizle sıfır emisyonlu araçların güvenliğini ve sürüş performansını artırmaya odaklanıyoruz.

mayı mümkün kılar. Örneğin, ADAS çözümlerimizde, pazarın kanayan yaralarından biri olan her hava koşulunda çevreyi algılama sorununa odaklandık. Bu doğrultuda geliştirdiğimiz PODAR teknolojisi, araçların dış dünyayı insan algısına benzer şekilde kavramasını sağlayarak sektöre yeni bir standart getirmektedir.

## Yeni pazar stratejilerimizde hem coğrafi genişleme hem de dikey entegrasyon hedeflerine odaklanıyoruz

Avrupa pazarındaki etkinliğimizi artırırken, Asya ve Amerika kıtalarındaki yeni fırsatları değerlendiriyoruz. Otomotiv sektöründe, tüm dünyada kapsamlı bir ürün gamı sunarak, ADAS alanında dünyanın ihtiyaç duyduğu bir lider olma yolunda kararlılıkla ilerliyoruz. Bununla birlikte, sürdürülebilirlik ve çevresel sorumluluk çerçevesinde, enerji verimliliği yüksek ve çevre dostu teknolojilere yatırım yapıyoruz. Bu hedefler doğrultusunda iş birliklerimizi ve inovasyon kapasitemizi artırmaya devam edeceğiz.

## Kışa Hazır Mısınız?

Kale Oto Radyatör İklimlendirme Sistemleri



⊕ Benim bakış açım göre; kentsel kullanım ve bireysel araçlar için batarya elektrikli araçlar (BEV) önde olacaktır. Ağır ticari araçlar ve uzun menzil gereksinimleri için hidrojen yakıt hücreli araçlar (FCEV) daha uygun hale gelebilir gibi görünüyor. Zira batarya boyutları küçülüp, fiyatları düşerken, hidrojenin maliyetleri henüz yeterince rekabetçi değil.

⊕ Otonom sürüş teknolojileri, dijitalleşme, bağlantılılık ve sürdürülebilirlik kavramları en fazla bu alanda ele alınmaktadır. Dolayısıyla, dünya çapındaki rekabet de aşağıdaki alanlarda artarak yoğunlaşacaktır.

## Saffet Çakmak Cadem



# Ah Be Otomobil Sen Neymişsin... Ülkeleri Bile Birbirine Düşürebiliyorsun

**Otomotiv sektöründeki en büyük değişim, bir anlamda geriye dönüşüm; özellikle elektrikli araçların (EV) geri gelmesiyle yeni bir evreye girmiş ve yanında yeni kavramları da beraberinde getirmiştir. Otonom sürüş teknolojileri, dijitalleşme, bağlantılılık ve sürdürülebilirlik kavramları en fazla bu alanda ele alınmaktadır. Dolayısıyla dünya çapındaki rekabet de aşağıdaki alanlarda artarak yoğunlaşacaktır.**

Otomotiv ürünleri bulunuşlarının ilk zamanlarından beri insanlığın en çok ilgisi ni çeken, en yararlı makinelerden olmuştur. Hakkında yüzlerce bilim dalı oluşan, binlerce kitap yazılan, milyonlarca tasarlanan ve üretilen bu ürünlere "Dünyayı Değiştiren Makine" bile denmiştir.

Öyle görünüyor ki ilk gününden beri hiç değişmemiş gibi görünen ama gerçekte büyük bir dönüşüm ve gelişim geçirmiş bu makineler için insanoğlu uzun süre çalışacak, kitaplar yazacak ve ülkeler seviyesinde büyük rekabetlere sebep olmaya devam edecek.

Otomotiv sektöründeki en büyük değişim, bir anlamda geriye dönüşüm; özellikle elektrikli araçların (EV) geri gelmesiyle yeni bir evreye girmiş ve yanında yeni kavramları da beraberinde getirmiştir. Otonom sürüş teknolojileri, dijitalleşme, bağlantılılık ve sürdürülebilirlik kavramları en fazla bu alanda ele alınmaktadır. Dolayısıyla dünya çapındaki rekabet de aşağıdaki alanlarda artarak yoğunlaşacaktır.

**Elektrikli Araçlar (EV) ve Batarya Teknolojileri:** Sektörün



en önemli dönüşüm ve rekabetin en yoğun olduğu alan. Yeni teknolojilerin geliştirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi ve şarj altyapısının yaygınlaştırılması rekabeti şekillendiriyor.

**Otonom Sürüş ve Yapay Zeka:** Otomotiv üreticileri ve teknoloji şirketleri arasında bir iş birliği ve rekabet alanı. Otonom sürüş güvenliği global standartları ve regülasyonlar da otorite ve uzmanlara yeni çalışma alanları açmıştır.

**Dijitalleşme ve Bağlanabilirlik:** Araç içi teknolojiler, veri analitiği ve araçtan araca iletişim sistemleri sektörü yeniden tanımlıyor.

# Türkiye En-Verim 100 Araştırmasında,

OTOMOTİV SEKTÖRÜ 2023 YILI  
VERİLERİNE GÖRE

“Enerji Verimliliğine En Fazla  
Harcama Yapan Firmalar”  
Listesi’nde

**1. SIRADAYIZ !**

*Genel sıralamada elde ettiğimiz başarılı sonuçların ardından, otomotiv sektöründe enerji verimliliğine en çok yatırım yapan firma olarak birinci sırada yer aldığımızı paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz!*



 **TİRSAN**

**Yeşil Dönüşüm ve Karbon Nötr Hedefleri:** Sürdürülebilirlik artık zorunlu bir gereklilik haline geldi. Şirketlerin karbon ayak izlerini azaltma çabaları, tüketici tercihlerini ve regülasyonları etkiliyor.

**Küresel Tedarik Zinciri ve Yerelleşme:** Pandemi ve jeopolitik gerilimler tedarik zincirlerini etkilerken, yerelleşme eğilimleri artıyor.

**Yeni İş Modelleri:** Üyelik bazlı araç kullanım hizmetleri, paylaşım ekonomisi ve mobilite hizmetleri sektörü dönüştürüyor.

Tüm bunların doğal sonucu, Çin ve Avrupa otomotiv sektörleri arasındaki rekabet son yıllarda belirgin şekilde kızışmakta. Bu rekabet, asıl olarak her iki bölgenin farklı stratejilere odaklanmasına neden oluyor ve otomotiv sektöründeki dönüşümle daha da hızlanıyor.

**Dönüşüm ve rekabet konusu da alternatif enerji kaynakları ve depolama sistemlerinde olacaktır.**

Elektrikli araçlar (EV) etrafındaki rekabetin etkileri giderek daha geniş bir yelpazeye yayılıyor olması enerji kaynakları çeşitliliği de yarış konusu yapacaktır. Elektrikli araçlarda hayal kırıklığı yaşıyor gibi olan Avrupa ve Japonya, hidrojen gibi alternatif enerji çözümlerini daha fazla ön plana çıkarması, Çin'in batarya teknolojileri ve elektrikli araçlardaki liderliği karşısında bir stratejik hamle olarak değerlendirilebilir.

Avrupa Birliği, hidrojen kullanımını

destekleyen çeşitli projelere büyük yatırımlar yapıyor. Bu yatırımlar, özellikle ticari araçlarda (kamyonlar, otobüsler) hidrojenin potansiyelini artırmayı hedefliyor. Japonya, hidrojen enerjisine uzun süredir yatırım yapıyor. Uzun menzil, hızlı dolum süreleri ve sıfır emisyon, hidrojenin özellikle ağır yük taşımacılığı ve uzun mesafeli araçlarda cazip bir seçenek olmasını sağlıyor.

**Bu yarış ve rekabet içinde analizi iyi yapıp, doğru yerde konumlanmak önemli bir başarı olacaktır.**

Benim bakış açım göre; kentsel kullanım ve bireysel araçlar için batarya elektrikli araçlar (BEV) önde olacak. Ağır ticari araçlar ve uzun menzil gereksinimleri için hidrojen yakıt hücreli araçlar (FCEV) daha uygun hale gelebilecek gibi görünüyor. Zira batarya boyutları küçülüp, fiyatları düşerken, hidrojenin maliyetleri henüz yeterince rekabetçi değil.

Önümüzdeki yıllarda, bu rekabetin sonucu hem hükümetlerin teşvik politikalarına hem de teknolojik yeniliklerin hızına bağlı olacak. Enerji kaynaklarının bu çeşitliliği, sektörün dinamiklerini değiştirebilir ve farklı bölgelerde farklı çözümler benimsebilir.

Elektrikli araçlara (EV) yönelik talepte yaşanan dalgalanmalar, sektörün büyüme dönemlerinde karşılaşılabileceği doğal bir durum gibi görünüyor. Bunun geçici mi yoksa kalıcı mı olduğunu anlamak için bazı kritik faktörleri incelemek gerekiyor.



### Bu rekabette Çin'in yükselişi neden ve nasıl gelişti?

**İç Pazar ve Hacim Avantajı:** Çin, çok büyük bir nüfus avantajıyla, dünyanın en büyük otomobil pazarı olmaya zaten adaydı. Özellikle 2000'lerden itibaren yabancı üreticilere geniş fırsatlar sundu. Süreçte yerel markalar da (BYD, Geely gibi) hızlı büyüme fırsatını kaçırmadı.

**Devlet Destekleri:** Çin hükümeti, elektrikli araç (EV) üreticilerini büyük teşviklerle destekledi. Bu, yerel markaların teknoloji geliştirmesini ve büyümesini hızlandırdı.

**Düşük Maliyetler:** Çin, geniş üretim kapasiteleri ve düşük işçilik maliyetleriyle rekabetçi bir konum kazandı. Bu durum, küresel otomotiv sektöründe Avrupa dahil diğer bölgelere baskı yarattı.

Çin şu an EV satışlarında dünya lideri konumunda. Çinli markaların hızına yetişmek için - ayrı bir başarı hikayesi olan - Tesla ile Volkswagen, BMW ve Stellantis gibi şirketlerle Avrupa ciddi yatırımlar yapıyor. Çin, dünya çapında en büyük batarya üreticisi olan CATL gibi şirketlere ev sahipliği yapıyor. Avrupa'da batarya üretim kapasitesi artırılrsa da Çin ile arasında hala bir fark var. Çinli markalar, BYD, NIO ve XPeng gibi yenilikçi tasarımlar ve ileri teknolojilerle Avrupa pazarına girmeye, Avrupa'nın güçlü yerli üreticilerini zorlamaya başladı.

### Gelecekte yeni fırsatlar ve zorluklar bizi nereye götürecektir?



**Sürdürülebilirlik ve Regülasyonlar:** Avrupa'nın sıkı karbon emisyonu regülasyonları, yerel markaları inovasyona iterken Çinli üreticiler için engeller oluşturabilir. Ancak Çin'in teknoloji geliştirme hızı, bu bariyerleri aşmada avantaj sağlayabilir.

**Teknoloji Yarışı:** Otonom sürüş, yapay zeka ve bağlanabilirlik gibi alanlarda Çinli şirketler agresif yatırımlar yapıyor. Avrupa, geleneksel güç birikimi ve mühendislik tecrübesiyle rekabet etmeye çalışacak.

**Tedarik Zinciri Çatışmaları:** Avrupa, Çin'e olan tedarik bağımlılığını azaltmak istiyor. Bu durum, yerelleşme eğilimlerini artırabilir. Ancak Çin, hızla genişleyen bir üretim ekosistemine sahip.

**Avrupa:** Marka itibarı, mühendislik üstünlüğü ve kaliteyle güçlü. Ancak yenilikçilik hızını artırması ve makul fiyatları yakalaması gerekiyor.

Önümüzdeki yıllarda Çin'in Avrupa pazarında daha agresif bir şekilde yer alması beklenirken, Avrupa'nın yanıtı ise inovasyona dayalı ürünler ve yerel üretim kapasitelerinin artırılması olacaktır.

# SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK İÇİN YENİLİKÇİ VE TERZİ İŞİ HAM MADDE ÇÖZÜMLERİ

PA Tecomid®	PPA Tecomid® HT	PBT Tecodur®	PP Tecolen®	PC Tecotek®
PET Tecopet®	PPS Tecotran®	POM Tecoform®	PA Tecomid®	PEEK Tecopeek®
Recycled PP Tecolen®	Recycled PC Tecotek®	Recycled PET Tecopet®	Recycled PBT Tecodur®	Recycled PA Tecomid®

Güvenilir mühendislik plastikleri üreticisi eurotec®, standart ürünlerinin yanı sıra yenilenebilir ham madde kaynakları, endüstriyel ve tüketici atıklarından elde ettiği sürdürülebilir ürünleriyle bugünü korumaya ve yarın için çalışmaya devam ediyor.



**Geçici olacak dalgalanmalar:** Yüksek faiz oranları ve ekonomik belirsizlikte, otomobil alımları genelde ertelenen harcamalardandır. Bu araçlara yönelik teşviklerin azaltılması veya kaldırılması, talep dalgalanmalarına neden olabilir.

Çip krizi ve parça eksiklikleri, pandemi sonrası tedarik zincirindeki aksaklıklar, üretimi yavaşlattığını ve tüketici talebini karşılamayı zorlaştırdığını gördük. Lityum gibi kritik maddelerin fiyatlarındaki dalgalanmalar, batarya ve araç maliyetlerini artırarak talebi etkileyebilmekte.



Bazı bölgelerde şarj altyapısının yeterince hızlı gelişmemesi, tüketicilerin EV'lere geçişini yavaşlatıyor. Bu durum, özellikle yeni pazarlarda dalgalanmalara yol açabiliyor.

**Kalıcı düşüş ihtimalleri:** Kalıcı düşüşe sebep olan başta tüketici beklentilerinde doyum olmakta. İlk alıcılar (early adopters) pazarı doymaya başladığıysa, yeni müşteri gruplarını çekmek daha zor olabiliyor. Orta gelir gruplarını cezbetmek için fiyatların ve toplam sahip olma maliyetinin düşmesi gerekiyor.

Hidrojen yakıt hücreli araçlar veya sentetik yakıtlar gibi alternatif teknolojiler, özellikle ticari ve uzun menzil gerektiren araçlarda EV'lere olan ilgiyi azaltabilir. Bazı bölgelerde EV'lerin benimsenmesi hızlanırken, altyapı eksikliği veya düşük gelir seviyeleri nedeniyle diğer bölgelerde benimseme yavaşlayabilir. Bu, küresel EV talebinin dengesiz bir şekilde artmasına neden olabilir. Hükümetler karbon nötr hedeflerinde yeterince kararlı davranmazsa, EV'lere olan talep büyümesi hız kaybedebilir.

**Uzun vade perspektifi:** Uzun vadede

### Düşük hızlı araçlardaki fırsatlar



Ben bataryalı elektrikli araçların -özellikle küçük araç segmentlerinde- vazgeçilmez olacağını düşünüyorum. Örneğin L sınıfı vb düşük hızlı küçük boyutlu elektrikli mobilite ürünlerinin; küçük yerleşim yerleri, fabrikalar, tesis, kampüs ve liman gibi kapalı alanlarda sürekli talep göreceğini öngörüyorum.

Düşük hızlı araçlar, yoğun şehir içi trafik ve dar park alanları gibi zorluklara uygun bir çözüm sunuyor. Küçük araçların enerji ihtiyaçları daha düşük olduğu için ev tipi şarj noktaları veya basit altyapılar yeterli olabiliyor. Bu durum, özellikle bireysel kullanıcılar ve küçük işletmeler için cazip bir avantaj yaratıyor.

Küçük araçlar genellikle şehir içi dağıtım, bireysel ulaşım veya kısa mesafeli taşımacılıkta kullanılıyor. Bu durum, karbon salınımını azaltma hedefleri doğrultusunda BEV'lerin tercih edilmesini sağlıyor. Kapalı veya kısmen kapalı alanlarda sıfır emisyon zorunluluğu, elektrikli iş makinelerinin tercih edilmesini teşvik ediyor. Elektrikli araçlar, gürültü kirliliğini minimize ederek kampüsler, oteller veya diğer yaşam alanlarında kullanım için ideal bir çözüm sunarken, kısa mesafelerde yüksek enerji verimliliği sağlayarak maliyetleri düşürüyor. Elektrikli güç aktarma organlarının daha az hareketli parçası olması, bakım gereksinimlerini azaltıyor ve operasyonel sürekliliği artırıyor. Avrupa ve ABD gibi bölgelerde zorunlu olmaya başlayan çevreci politikalar diğer bölgelerde de yaygınlaşacaktır.

Bu sınıf mobilite araçları, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik ulaşım aracı olarak benimsenme potansiyeline sahip. Ticari uygulamalarda (örneğin kargo bisikletleri ve küçük dağıtım araçları) kullanım artışını gözlemlemekteyiz. Otomasyonla birleştirilmiş tam elektrikli iş makineleri, lojistik operasyonlarında verimliliği artırıyor, enerji yönetim sistemlerine entegre edilerek yenilenebilir enerji kaynaklarıyla uyumlu hale getirilebiliyor.



Elektrikli araçlar etrafındaki rekabetin etkileri giderek daha geniş bir yelpazeye yayılıyor olması enerji kaynakları çeşitliliği de yarış konusu yapacaktır. Elektrikli araçlarda hayal kırıklığı yaşıyor gibi olan Avrupa ve Japonya, hidrojen gibi alternatif enerji çözümlerini daha fazla ön plana çıkarması, Çin'in batarya teknolojileri ve elektrikli araçlarda liderliği karşısında bir stratejik hamle olarak değerlendirilebilir.

EV talebinin artacağına dair genel bir beklenti var. Zira, batarya maliyetleri düşmeye devam ediyor, şarj altyapısı hızla genişliyor, karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik politik baskılar artıyor. Talepteki dalgalanmalar, geçiş dönemine özgü zorluklardan kaynaklanabilir ve pazarın olgunlaşmasıyla düzelebilir. Gelişmekte olan pazarlarda (Hindistan, Güneydoğu Asya) EV talebi büyümeye yeni katkıları sağlayabilir.

Dalgalanmaların büyük bir kısmı geçici gibi görünse de uzun vadede EV talebini belirleyecek ana faktörler, maliyetlerin düşmesi, şarj altyapısının gelişmesi ve regülasyonlardaki kararlılıktır. Ancak, hükümetlerin politikalarındaki değişimleri veya tüketicilerin beklentilerindeki radikal farklılıklar, kalıcı bir düşüş riskini ortaya çıkarabilir.

Bu bağlamda, EV üreticileri ve sektördeki diğer oyuncular, müşteri güvenini artırmak, ürün çeşitliliğini sağlamak ve altyapı eksikliklerini çözmek için stratejilerini hızla uyarlamalıdır.

**Sonuç olarak:** Bataryalı elektrikli araçlar, orta boy ve küçük araç segmentlerinde, kapalı alanlardaki özel kullanımlarda; çevresel, ekonomik ve operasyonel avantajları nedeniyle uzun vadede tercih edilen çözüm olmaya devam edecek gibi görünüyor.

Bizlere de bu alanda daha çok iş ve fırsat olacağına şüphe yok...●





Triggering Motion Since 1984

**CAVO AUTOMOTIVE ENGINEERING GmbH**  
Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi  
Lokasyon/Location: Almanya/Germany

Almanya/  
Germany

**CAVO AUTOMOTIVE SLOVAKIA S.R.O**  
Faaliyet/Scope: Üretim Tesisi/Production Facility  
Lokasyon/Location: Slovakya/Slovakia

Slovakya/  
Slovakia

**CAVO AUTOMOTIVE NA INC**

Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi/  
Engineering and Quality Office  
Lokasyon/Location: Kanada/Canada

Kuzey Amerika/  
North America

**CAVO OTOMOTİV TİC.VE SAN. A.Ş.**

Faaliyet/Scope: İdari Merkez, Üretim Tesisi/  
Headquarter-Production Facility  
Lokasyon/Location: Türkiye/Turkey

Türkiye/  
Turkey



# Tüketimin Olduğu Pazarlarda Alternatif Arayış Sürececek

**Pazar doygunluğu kavramının öznel bir değerlendirme olduğuna inanıyorum. Tüketimin bulunduğu her pazarda, alternatif arayışları kaçınılmaz bir şekilde devam eder. Markalar her yıl yenileme, iyileştirme, model güncelleme süreçlerine girerek tüketici alışkanlıklarına uygun şekilde kendilerini geliştirmek zorundadır.**

Türk otomotiv tedarik sanayisi, son yarım asırdır kendini kanıtlamaya yönelik çabalarıyla önemli bedeller ödedi. Bu süreçte, özellikle son 50 yılın güçlü oyuncularından biri olan Alman otomotiv endüstrisine odaklanarak ciddi yatırımlar gerçekleştirdi. Bu stratejik adımlar sayesinde Türkiye, hem Avrupa'nın önde gelen tedarik üslerinden biri haline geldi hem de milli gelirden de bir rol üstlendi. Ancak günümüzde, Avrupa'ya bağlı ihracat odaklı yapımızın olumsuz etkileri daha net bir şekilde hissediliyor. Avrupa menşeli araçların Çin karşısında azalan satış adetleri, uzun yıllardır büyüme trendinde olan sanayi üzerinde negatif bir baskı oluşturuyor. Çin'e karşı maliyet, hız ve satış adedi açısından geri kalmamız ise rekabet gücümüzü zayıflatarak sektör içinde dezavantaj yaratıyor.

## **Tedarikçilerin stratejik pozisyon alması giderek zorlaşıyor**

Üretici ve tüketici perspektifinden bakıldığında, bu süreci iki farklı açıdan ele almak gerekiyor. Üretici cephesinde, son beş yılda bu dönüşüm kendini kademeli olarak hissettirmeye başlamıştı. Bu kapsamda, araç içi aksam ve far grubu üreticileri için bu değişim çok radikal bir dönüşüm gibi görünmese de, motor ve şaft üreticileri elektrikli araçlara yönelik yatırımlarını hızlandırarak batarya ve



**Emre Dalgıç**  
Dalgıç Group CEO

elektrifikasyon alanında pazar payı elde etmeye çalıştı. Ancak devletlerin regülasyon ve altyapı iyileştirme süreçlerinde Çin kadar hızlı hareket edememesi, birçok OEM'in tamamen elektrikli araçlara geçiş yolculuklarında dalgalanmalar yaşamasına neden oldu. Bu durum, tedarikçilerin stratejik pozisyon almasını oldukça zorlaştırdı.

Tüketici boyutunda ise çevre dostu araç kullanım bilincinin önce Amerika ve Çin'de, ardından Avrupa ve Türkiye'de hızla yaygınlaştığı



Türkiye'nin Avrupa pazarındaki rekabet gücü son üç yıldır istikrarlı bir şekilde zayıflıyor ve Doğu Avrupalı rakiplerimize giderek daha fazla iş kaybediyoruz. Bu durumu tersine çevirebilmek için daha nitelikli ürünler geliştirmeye ve katma değeri artırmaya odaklanıyoruz. Ancak bunun da bilincindeyiz ki artık düşük katma değerli ürünler üreterek ihracatı artırmak Türkiye için sürdürülebilir bir yol değil. Bu yüzden mevcut pazarlara daha yüksek katma değerli ürünlerle ulaşma yönünde çaba gösteriyoruz. Dün olduğu gibi bugün de ana hedef pazarımız Avrupa olmaya devam edecek. Öte yandan, Afrika veya Uzak Doğu gibi bölgelere düşük katma değerli ürünlerle ihracat yapmayı düşünsürsek, üretim süreçlerimizi daha düşük maliyetli emek gücüne sahip ülkelere taşımaktan başka bir seçenek kalmayacak. Bu nedenle, Türkiye'deki üretimimizin katma değerini artırmaya öncelik veriyoruz.

nı görüyoruz. 2030 yılında satılacak araçların yüzde 70'inin elektrikli olacağını öngörülmesi de bu tespiti destekliyor.

## **Elektrikli araçlar artık hayatımızın bir parçası ve varlıklarını sürdürmeye devam edecekler**

Önümüzdeki 5 yıl içinde şarj sürelerinin kısalması, batarya değişim maliyetlerinin düşmesi ve menzillerin uzaması gibi önemli gelişmelere tanık olacağımızı düşünüyorum. Bunun yanı sıra, hibrit ve hidrojen motoru gibi alternatif teknolojiler de paralel olarak ilerlemeye devam edecektir. Bu nedenle, eskiye dönüşüm mümkün olmadığını ve özellikle elektrikli araç satışlarının her geçen yıl daha da artacağını öngörüyoruz. Uzun vadede ise otomotiv sektörü kavramının yerini mobilite kavramının alacağına inanıyorum, çünkü tüketicilerin araç kullanım alışkanlıklarının köklü bir şekilde değişeceğini düşünüyorum.

Dalgıç Grup olarak biz de bu noktaya özellikle odaklanıyor, teknolojimizi sürekli geliştirerek müşterilerimize daha verimli üretim süreçleri sunmaya çalışıyoruz.●

# The vital link in the manufacturing supply chain your heat treatment partner in Turkey...

- Vakum altında sert lehimleme / **Vacuum brazing**
- Vakum altında sertleştirme / **Vacuum hardening**
- Vakum altında yaşlandırma / **Vacuum Aging**
- **Corr-I-Dur®**
- Karbonitrasyon / **Carbonitriding**
- Sementasyon / **Carburising**
- Normalizasyon / **Normalising**
- İndüksiyon / **Induction hardening**
- Islah / **Hardening & tempering**
- Nitrokarbürizasyon / **Nitrocarburising**



Isıl işlemler ve özel termal prosesler için dünyanın lider tedarikçisi

Havacılık Komponentlerinde  
**Performans, Güvenilirlik**

ve **Dayanıklılığı**  
Optimize Etmek  
İçin Endüstri  
İhtiyaçlarına  
Yönelik  
Isıl İşlem Çözümleri

Kumanda ve kontrol

Yapısal komponentler

Motor komponentleri

İniş takımı

**Nadcap**  
Administered by PPI

ACCREDITED  
Heat Treatment

GLOBAL ŞİRKET. LOKAL DESTEK

■ İZMİR	■ BURSA	■ GEBZE
IATF 16949	IATF 16949	NADCAP / AS 9100D
ISO 14001	ISO 14001	ISO 14001
ISO 50001	ISO 50001	ISO 50001



" NADCAP ve AS/EN9100D Havacılık Kalite Yönetim akreditasyonlarımız ile sektöre hizmet veriyoruz."

" AMS2750, AMS2759, AMS2770, AMS2774, AWPS007T, AMS-H-6875, STA-100-81-40, TPS382 havacılık standartlarına uygun ısıtım hizmeti veriyoruz."

" IATF16949 akreditasyonlarımız ile Otomotiv sektörüne CO-9 normlarında ısıtım hizmeti veriyoruz."

Bodycote İstaş Isıl İşlem Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Merkez: Kemalpaşa OSB, İzmir Kemalpaşa Asfaltı No:17/1 Kemalpaşa / İZMİR

Tel: +90 232 877 03 00 Faks: +90 232 877 03 01

e-mail: info-tr@bodycote.com

[www.bodycote.com](http://www.bodycote.com)

**Bodycote**  
**İSTAŞ**

# Üretim Yeteneklerimizle Fark Yaratmak Zorundayız

**Emre Canat**

**Doğu Pres A.Ş.**

**Genel Müdür Yardımcısı**

**Müşterilerimizin hem maliyet baskısı hem de günümüzün zorlukları sebebiyle yoğunlaştığı resourcing projelerini hedeflerimizin merkezine yerleştiriyoruz.**

**G**eleneksel otomotiv üreticilerinin Çin'de hızla düşen araç satışları tedarikçiler için talep daralması yaratmıştır. Talep düşüşü ile paralel olarak düşen karlılıklar tedarikçiler üzerindeki maliyet baskısını da artırmıştır. Çinli üreticilerin artan satış adetlerine rağmen az sayıda yerel tedarikçi ile çalışmayı tercih etmesi ise bir diğer handikap olmaktadır.

Sıfır emisyonlu araçlara geçiş sürecinin plansız şekilde hızlandırılmasının olumsuz sonuçlarını her geçen gün daha fazla hissediyoruz. Üreticiler ve tedarikçiler çalışan sayılarında önemli daralmalara gidiyorlar. Gerçekleşmeyen bataryalı araç satışları nedeniyle üreticiler yeni elektrifikasyon projelerini askıya alıyor veya iptal ediyorlar, tedarikçiler ise yatırımların geri dönüşlerini alamadıkları için finansal sıkıntılar yaşıyorlar. Üreticiler mevcut bataryalı araç projelerini yavaşlatmaya ve hibrit araçlara yönelmeye başladılar. Gerçekleşmeyen satış adetleri nedeniyle pahalı kalmaya devam eden bataryalı araç fiyatları tüketiciyi araç almaktan soğutmaktadır. Yüzde 100 bataryalı araçlardan



oluşan gelecek projeksiyonunun ütopyadan öteye gidemeyeceği artık daha net anlaşılmaya başlanmıştır. 8 milyarlık dünya nüfusunun öncelikle çoğunluğa hitap eden uygun fiyatlı yeni araçlara ihtiyacı vardır. Ancak böylelikle yaşlı araç parkının yenilenecek emisyon değerlerinin düşürülmesi mümkün olacaktır.

Doğu Pres olarak bu muazzam belirsizlik ortamında bize rekabet avantajı sağlayan yeteneklerimizi öne çıkararak yeni fırsatları kovalıyoruz. VW MEB platformunun önemli bir tedarikçisi ve fuel cell parçaları üretiyor olmamız bizim için önemli referanslar olmaktadır. Özellikle yeni teknolojilerin ortaya çıkarttığı yeni ürün gruplarına yönelik yeteneklerimizi tanıtmak için yoğun bir çaba gösteriyoruz. Buna en güzel örnek dizel enjektör ayar pulları üretiminde elde ettiğimiz tecrübe ve bilgiyi kullanarak bataryalı araç soğutma pompalarında kullanılan pulların imalatına yönelik aldığımız projeler olmuştur. Diğer yandan müşterilerimizin gerek maliyet baskısı gerek günümüzün zorlukları nedeniyle hız verdiği resourcing projelerini hedeflerimizin odağına alıyoruz. Bu tarz projeleri yeni proje kıtlığı olan bu dönemde en hızlı ciro katkısı elde etme yolu olarak görüyoruz. ●



# BIO-CIRCLE®

## BIO-CIRCLE GT

### Akıllı Parça Yıkama

Akıllı BIO-CIRCLE GT parça yıkama makinesi, her zaman kullanıma hazırdır ve tutarlı, optimum temizlik performansı sunar.

**MAKING GREEN WORK.**



- ▶ Çalışan ve çevre dostu.
- ▶ Solvent içermez; yanıcı ve parlayıcı değildir.
- ▶ Kullanıcı dostu; tek tuşla kolay kullanım.
- ▶ İşletme maliyetlerinizi minimize eder.
- ▶ Kapalı çevrim çalışma sayesinde sıfır atık.
- ▶ Gıda sektöründe kullanımı uygun.
- ▶ Çok kirli parçaların temizlenmesi ve yağdan arındırılması.

*Rahat, Ekonomik, Güvenli, Kullanıcı Dostu, Çevre Dostu.*



[bio-circle.com.tr](http://bio-circle.com.tr)

# Sıfır Emisyon Hedefinde Eurotec'in İnovatif Yaklaşımları

**Yenilenebilir enerji kaynaklarımızı artırıp mevcut kaynakları en verimli şekilde kullanmayı hedefliyoruz. Ayrıca, endüstri ve tüketici atıklarıyla birlikte biyo bazlı ve organik/tarımsal atıkları hammadde olarak değerlendirerek daha sürdürülebilir ürünler geliştiriyoruz. Bu yaklaşım sayesinde, pazarda daha geniş bir ürün yelpazesine yer almaya devam ediyoruz.**

## Buket Şentürk Turan

eurotec

Mühendislik Plastikleri San. ve Tic. A.Ş.

Teknik Pazarlama Müdürü

**S**on yıllarda iklim değişiklikleri, emisyon kısıtlamaları ve yasal düzenlemeler kapsamında otomotiv sektöründeki elektrikli araçlara olan yüksek talep, globalde ana sanayinin tedarikçilerinden beklentilerini de büyük ölçüde değiştirmiştir. Elektrikli araçlar ile ilgili istatistiksel hedefler ve konuşulan rakamlar çok hızlı değişmektedir. Bu değişim kapsamında ana sanayinin yeni ihtiyaçlarını anlatabilmesi ve hızlı bir şekilde ortaya koyması, bu değişime ayak uydurmanın en önemli süreçlerinden biri haline gelmiştir. Avrupa'nın bu değişime çok hızlı ayak uyduramaması ve Çin'in daha büyük adımlarla ilerlemesi, otomotiv tedarikçilerinin alışlagelmişten farklı pazar hedefleri koymasına sebep olmuştur. Pazardaki bu çekişme regülasyonel kısıtlamaları ve yasal zorunlulukları da önemli ölçüde etkilemektedir. Otomotiv tedarikçileri, ana sanayinin ihtiyaçlarını global olarak ele alarak; bu doğrultuda ürün geliştirmelerini sağlamayı hedeflemektedir. Elektrikli araç trendinin başlangıcından itibaren kısa menzillik, yüksek şarj süreleri, batarya performansı ve batarya kimyasalları tedarikçilerinin global savaşlara zaman

zaman yenik düşmesi gibi hususlar sektörde majör problemlere yol açmıştır. Rekabet ve güç savaşları global olarak dengelendiği ve sürdürülebilirlik mottosu ile ilerlenebildiği takdirde sıfır emisyon talebi için potansiyel daha da artacaktır.

Eurotec'in kurulduğu günden bugüne sektörde en bilinen özelliklerinden biri, uygulamaya yönelik akılcı ve özel ürünleridir. Standart ürünlere kıyasla geliştirilmesi çok daha zorlu olan ürünleri müşterilerine aynı kalitede tedarik ederek uzun yıllardır pazardaki farkını ortaya koymuştur. Dolayısıyla Eurotec, iş geliştirilmesi çok daha zorlu olan yerleşmiş pazarlarda da inovatif ürünleri ile her zaman kendine yer bulabilmiştir. Elektrikli araçların sürüş güvenliği ve konforu açısından teknolojik gelişmelere de öncülük ettiğini düşündüğümüzde, bu tip araçlarda zorlu gereksinimleri karşılayacak mühendislik plastiklerinin kullanılması kaçınılmazdır. Soğutma sistemleri, yüksek voltaj içeren komponentler, batarya parçaları ve sürüş destek sensörleri gibi birçok önemli uygulama için kullanılan plastik hammaddelerin, sürüş ve yolcu güvenliği kapsamında doğru özelliklere sahip olması en önemli husus olarak kabul edilmektedir. Eurotec, kritik uygulamalar için geliştirdiği elektrikli araç ürün grubu ile pazardaki payını her geçen gün artırmaktadır.●



Sürdürülebilir ürünler hem gelişmiş hem de gelişmekte olan pazarların en önemli ihtiyaçlarından biri haline gelmiştir. Daha düşük karbon ayak izine sahip mühendislik plastikleri ile otomotiv parçaları yaratmak ana sanayinin ve dolayısıyla otomotiv tedarikçilerinin en kritik gündemini oluşturmaktadır.



Eurotec olarak, bu doğrultuda tüm değer zinciri boyunca çalışmalarımızı sosyal, ekonomik ve çevresel koşulları göz önünde bulundurarak somut adımlar atmaktayız. Yenilenebilir enerji kaynaklarımızı artırarak, var olan kaynaklarımızı en verimli şekilde kullanmayı hedefleyerek, endüstri atıklarını, tüketici atıklarını, biyo bazlı ve organik/tarımsal atıkları hammadde olarak ürünlerimizde kullanarak daha sürdürülebilir ürünler ile pazarda daha fazla ürün ile var olmaya devam ediyoruz.



THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

**FANUC**

# Olanaklarınızı Genişletin! FANUC ROBODRILL

**FANUC Türkiye tarafından direkt satış imkanıyla!**



**SÜPER HIZLI TAKIM DEĞİŞTİRME**  
0,7 SANİYEDE TAKIMDAN TAKIMA



**OLDUKÇA GÜÇLÜ TARET VE**  
SON DERECE DİNAMİK  
BT30 İŞ MİLİ



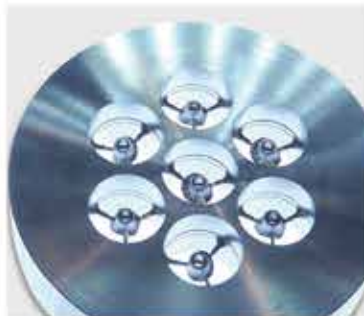
**KOLAY PROGRAMLAMA VE**  
KURULUM İÇİN MÜKEMMEL  
KULLANICI ARAYÜZÜ



**EN YENİ CNC VE**  
SERVO TEKNOLOJİSİ



**HIZLI DÖNGÜ SÜRESİ TEKNOLOJİSİ,**  
İNCE YÜZEY TEKNOLOJİSİ,  
ENTEĞRE 5 EKSEN TEKNOLOJİSİ



## Son teknoloji yüksek hızlı işleme için tasarlanmıştır.

FANUC ROBODRILL dikey işleme merkezleri, yüksek hızlarda rakipsiz kalite ve hassasiyet sunmaktadır. Çoğu işleme işlemindeki açık ara en kısa çevrim süresiyle, her bir ROBODRILL modeli olağanüstü performans ve rakipsiz verimlilik sunan tam bir yüksek hızlı çok amaçlı makine örneğidir.

0,7 saniyelik rakipsiz bir takım değiştirme süresi ve 4 kg'ya kadar ağırlığa sahip takımları kaldırabilen bir taret ile, yeni advanced versiyonlar hem inanılmaz hızlı hem de inanılmaz güçlüdür.

[ROBODRILL.FANUC.EU](http://ROBODRILL.FANUC.EU)

# Doygun Pazarlarda Alan Açma Zorunluluğumuz Var

**Gökhan Çal**

**Hitachi Astemo (Bursa)**

**Tedarik Zinciri Müdürü**

**Yeni pazar bulmak artık pek mümkün değil; her zaman sektöründe verimli üretim ve tedarik zincirleri kurarak hem maliyet avantajları hem de inovatif gelişimlerle müşteri deneyimi ve fark yaratmak noktasında konumlanmak, varoluşsal bir gerekliliğe dönüşmüştür.**

**H**er sektörde olduğu gibi otomotiv de Çin ve Avrupa arasındaki rekabetten etkileniyor. Lakin burada genel olarak avantajlı olan tarafın Çin olduğu görülüyor.

2024 verileri ile Çin 10 milyon satış bandında iken Avrupa'da bu sayı 3 milyon adetler seviyesindedir. Gelişim trendi de Çin lehine devam ediyor.

Üstelik tüm bunlar Avrupa ve Amerika'nın blok olarak cephe aldıkları bir konjonktürde gerçekleşiyor.

Lakin Çin'in bu kadar gelişmesi, tedarikçiler anlamında Türk tedarikçileri pozitif etkilemeyecektir; zira Türk tedarikçilerin ana satış rotası Avrupa ve Çin'e satışlar son derece sınırlıdır.



Örneğin 2023 senesinde Çin'e otomotiv ve alt parça ihracatı 21 milyon dolar seviyesinde iken Avrupa'ya ihracat 20 milyar dolar seviyesindedir. Bu nedenle Çin'de gelişen otomotiv sektörü Türkiye'de ki otomotiv tedarik sanayisine pozitif etki yapma ihtimali azdır.

Özellikle elektrikli araç pazarı beklenen hızda büyümese bile belli dalgalanmalara rağmen geriye dönüşsüz şekilde sürdürülebilir enerji kaynakları kullanan araçlara dönüş başlamıştır.

Son 10 yılda içten yanmalı motor satışları yıllık yüzde 1-2 oranlarında artış gösterirken, elektrikli araçlar 2011'de 55 bin adetten 2023'de yaklaşık 14 milyona ulaşarak otomotiv satışlarının yüzde 18'lik kısmına ulaşmıştır.

Bu trendin önümüzdeki 10 yılda da benzer şekilde devam etmesi beklenebilir.

Yerli tedarikçilerin genel olarak doygun pazarlarda da kendilerine alan açmak zorunluluğu vardır. ●







# Your best option at quality control outsourcing with global coverage

## Our services

- × Sorting & Rework
- × Final Product Quality Control
- × Sub-Assembly & Production Support
- × CSL 2 Inspections
- × Resident Engineering
- × Process Improvements



## × Extranet

- 1 Placing an Order
- 2 Control specification
- 3 Acceptance and start of implementation
- 4 Advanced Report & Data Analysis
- 5 Closing and settlement
- 6 Dashboard



**13**

countries in which  
our company  
has branches



**7000+**

qualified quality  
controllers



**900+**

plants with which  
we cooperate

### İZMİR / Merkez

Akdeniz Mah. Vali Kazım Dirik Cad.  
35210 No:32/32 Konak - İZMİR  
Tel: +90 232 425 10 77  
Faks: +90 232 425 10 97  
office.tr@exactforestall.com

### BURSA / Ofis

Emek Zeka! Gümüşdiş Mah. Sanayi Cad.  
No:610 K:3 D:12, Osmangazi /Bursa  
Tel: +90 224 242 22 81  
Faks: +90 224 242 22 82  
office.tr@exactforestall.com

### KOCAELİ / Ofis

Hacı Halil Mah. Ali Rıza Efendi Cad.  
Gökçe Plaza 1 No: 25 K:4 D: 402, Gebze/Kocaeli  
Tel: +90 262 641 71 39  
Faks: +90 262 641 71 38  
office.tr@exactforestall.com

# Çevreci Araçlara Yönelik Kritik Bileşenler Üretmeye Odaklanıyoruz

## İbrahim Tatar

İbraş Kauçuk  
Genel Müdür

**Sıfır emisyonlu araçlara geçiş, yalnızca çevresel değil, aynı zamanda ticari bir zorunluluk haline geldi. Avrupa Birliği'nin koyduğu sıkı karbon emisyon hedefleri, tedarikçileri de yeni nesil malzemeler ve teknolojiler geliştirmeye teşvik ediyor. Bu süreç, hem maliyet hem de Ar-Ge yatırımları açısından bir yük oluşturabilir, ancak uzun vadede rekabet avantajı yaratma potansiyeli taşıyor.**

### Çin ve Avrupa Sektörleri Arasındaki Rekabetin Etkileri

Çin'in agresif fiyat politikaları ve Avrupa'nın sürdürülebilir üretime verdiği önem, otomotiv sektöründe dönüşüme zorluyor. Tedarikçiler, maliyet baskıları ve yenilikçi teknolojilere geçiş süreçlerinde hızla adapte olmalı. Özellikle Avrupa, kalite ve sürdürülebilirliği ön planda tutarken, Çin rekabeti fiyat avantajı ile güçlendiriyor. Bu durum, tedarikçilerin daha esnek ve hızlı çözümler geliştirmesini gerektiriyor.

### Elektrikli Araç Talebi: Geçici Mi, Kalıcı Mı?

Elektrikli araçlara olan talep, geçici bir trend değil, kalıcı bir dönüşümün işaretidir. Batarya teknolojilerindeki gelişmeler, şarj altyapısının yaygınlaşması ve tüketicilerin çevre bilinci,

bu eğilimin güçlenmesini sağlıyor. Ancak tedarikçiler için kısa vadede batarya hammaddesi tedariki gibi zorluklar öne çıkabilir.

### Doğgun Pazarlarda Yeni Fırsatlar Yaratmak

Doğgun pazarlarda, niş segmentlere odaklanmak ve katma değeri yüksek ürünler geliştirmek önemlidir. Örneğin, premium araç segmenti veya elektrikli araçların belirli bileşenleri gibi alanlarda farklılaşma sağlanabilir. Ayrıca, dijitalleşme ve veri odaklı hizmetlerle yeni gelir modelleri oluşturmak, mevcut pazar dinamiklerini değiştirebilir.

### Yeni Pazar Stratejilerindeki Hedefler

Şirketimizin yeni stratejilerinde sürdürülebilirlik, esneklik ve yenilikçilik temel hedeflerdir. Özellikle gelişmekte olan pazarlarda varlığımızı güçlendirmek, yerel üretim ve iş birliklerini artırmak önceliklerimiz arasında yer alıyor. Bunun yanı sıra, Ar-Ge yatırımlarımızı artırarak, sıfır emisyon ve elektrikli araçlar için kritik bileşenler üretmeye odaklanıyoruz.

Toparlamak gerekirse, sektördeki dönüşümler ciddi zorluklar yaratırken, fırsatlar da sunmaktadır. Başarılı olmak için hızlı adapte olma ve stratejik yenilikçilik önemlidir. ●

**Dijitalleşme ve veri odaklı hizmetlerle yeni gelir modelleri oluşturmak, mevcut pazar dinamiklerini değiştirebilir.**





# METALE VERDİĞİNİZ HER ŞEKİLDE İMZAMIZ VAR.



## INDUCTOTHERM İNDÜKSİYON SİSTEMLERİ SAN. A.Ş.

Barış Mah. 1803/2 Sk. No:10  
Gebze-Kocaeli / TÜRKİYE

Tel: 444 4 173  
Fax: +90 262 646 29 62

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



inductotherm-turkiye



inductothermtr



@inductothermtr



@inductothermtr



**Pazardaki konumumuzu güçlendirmek ve sürdürülebilir başarıya ulaşmak, teknolojik dönüşümün sunduğu fırsatları doğru değerlendirmekle mümkündür. Stratejimizin temel yapı taşlarından biri olan teknolojiye öncülük etmek ve yenilikçi yaklaşımlar geliştirmek, bu vizyonun önemli bir parçasıdır.**

## Büyümeye Yönelik Yeni Fırsat Alanları Oluşturuyoruz

**Bizim için büyümenin anahtarı, sadece müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamak değil, bu ihtiyaçları öngörerek geleceği şekillendirmek.**



### Kadir Kaymakçı

İnci GS Yuasa  
İcra Direktörü

**Yeni fırsatlar oluşturmanın merkezinde müşteri yer alır**

**D**etaylı pazar analizi ve yenilikçi stratejilerin kesişiminde, pazarda farkınızı ortaya koyabilirsiniz. Biz, stratejimizi üç temel üzerine inşa ettik.

İlki, müşteri deneyimi ve bu deneyimi yeniden tanımlamak. Müşterilerimizin ihtiyaçlarını ve beklentilerini derinlemesine analiz ederek sektöre bir ilk olan Akümgelsin hizmetini sunduk. Artık müşterilerimiz servise gitmek zorunda kalmıyor; biz onların bulunduğu yere gidiyoruz. Bu hizmeti İşCep gibi dijital platformlara entegre ederek erişilebilirliği artırdık. 6 aylık yol yardımı garantisizle, müşterilerimize sadece bir ürün değil, bütünsel bir çözüm sunduk. Bu yaklaşım, geleneksel adımların



**Ar-Ge merkezimiz, yalnızca ürün geliştirme değil, aynı zamanda pazarın geleceğini şekillendiren bir inovasyon üssü olarak faaliyet göstermektedir.**

ötesinde daha kapsamlı bir hizmet deneyimi şansı sundu.

İkinci adım, pazarı doğru okumak ve doğru segmentasyonu mikro düzeyde oluşturup, analiz etmek. Her segment için özelleştirilmiş ürün ve hizmet portföyü geliştiriyoruz. Geniş bir ürün yelpazesine sahibiz. Her segmentte, farklı marka ve ürün gamımızla, pazarın her katmanında konumlanmış durumdayız.

Üçüncü ve en önemli adımlardan biri inovasyon ve dijitalleşmeyi har-

manlayan bir ekosistem. E-garanti hizmetimiz, dijital yol yardım çözümlerimiz ve dijital kanallarımızla müşterilerimizin her ihtiyacına anında cevap verebiliyoruz. Stratejik iş birlikleri ile hizmetlerimizi farklı alanlara taşıyor, böylece geleneksel akü pazarının ötesine geçiyoruz. Yenilikçi bir ekosistem yaratarak, markamızı daha erişilebilir, daha çözüm odaklı bir konuma taşıyoruz.

Bu çok yönlü yaklaşım sayesinde, büyüme için yeni fırsat alanları yaratıyoruz. Bizim için büyümenin anahtarı, sadece müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamak değil, bu ihtiyaçları öngörerek geleceği şekillendirmek.

**Yeni dönem teknoloji ve inovasyonla şekillenecek**

Pazardaki konumumuzu güçlendirmek ve sürdürülebilir başarıya ulaşmak, teknolojik dönüşümün sunduğu fırsatları doğru değerlendirmekle mümkündür. Stratejimizin temel yapı taşlarından biri olan teknolojiye öncülük etmek ve yenilikçi



Geleceğin  
araçları

**alüminyum** ile  
daha hafif ve daha çevreci

**YEŞİLOVA**

**İnci GS Yuasa olarak, Japon ortaklığımızın getirdiği teknolojik know-how ile bu dönüşümün tam merkezinde konumlanıyoruz. Uzak Doğu'nun teknolojik dinamizmini Türkiye'nin üretim gücüyle birleştirerek, yalnızca rekabete uyum sağlamakla kalmıyor, geleceğe yön veriyoruz.**

yaklaşımlar geliştirmek, bu vizyonun önemli bir parçasıdır. Start&Stop akü pazarının son 10 yıldaki hızlı büyümesi, teknolojinin sektöre sağladığı gelişimi açıkça göstermektedir. Bakanlık onaylı ilk Ar-Ge merkezini kuran firma olarak, bu alandaki pazar payımızı sürekli artırıyor ve geliştiriyoruz. Ar-Ge merkezimiz, yalnızca ürün geliştirme değil, aynı zamanda pazarın geleceğini şekillendiren bir inovasyon üssü olarak faaliyet göstermektedir.

Bir diğer odak noktamız, segment liderliğimizi pekiştirmektir. Ağır vasıta segmentinde, araçlardaki teknolojik gelişmelere paralel olarak ürün kalitemizi sürekli artırıyoruz. Endüstriyel akü pazarındaki liderliğimizi yeni teknoloji yatırımlarıyla güçlendirirken, Yuasa markamızla motosiklet segmentinde global çapta liderlik pozisyonumuzu sürdürüyoruz. Ayrıca, konvansiyonel akü pazarındaki güçlü konumumuzu koruyarak, multi-segment liderliği stratejimizi başarıyla hayata geçiriyoruz.

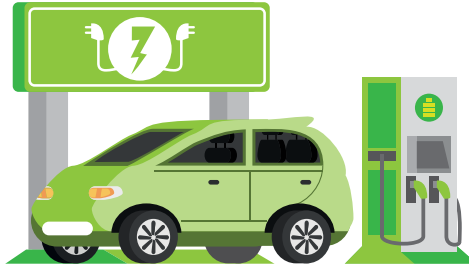
Tüm bunlarla eş zamanlı olarak dijital dönüşüm süreçlerinin kusursuzlaştırılması, operasyonel mükemmelliği getiriyor. Biz, S4HANA dönüşümü gibi dijital altyapı yatırımlarımızla verimliliğimizi artırırken, müşteri deneyimini de dijitalleştiriyoruz. Bu dönüşüm, sadece operasyonel bir güncelleme değil, müşterilerimize sunduğumuz değeri artırıyor.

İnci GS Yuasa olarak hedefimiz, teknoloji ve inovasyonla şekillenen yeni dönemde, global ölçekte referans gösterilen bir marka olmak.

**Otomotiv sektöründe yaşanan rekabeti, global bir endüstriyel dönüşümün habercisi olarak gösterebiliriz.**

Bu dönüşüm, tedarik zincirlerinden iş modellerine kadar tüm ekosistemi yakından ilgilendiriyor. Bugün endüstride konsolidasyon sürecinin hızlandığını gözlemliyoruz. Mega birleşmeler artık bir "tercih" değil, küresel ölçekte rekabetin bir gerekliliği olarak yorumlanıyor. Bu konsolidasyon ilk etapta bir risk olarak görünse de yeni fırsatları da beraberinde getiriyor.

Diğer bir dönüşüm başlıkları ise teknoloji, sürdürülebilirlik ve verimlilik odaklı üretimde yaşanıyor. Çin'in maliyet avantajıyla rekabet etmek



**Elektrikli araç dönüşümünün kalıcı bir yapı taşı olduğuna inanıyoruz. 12V yardımcı bataryaların enerji verimliliği ve araç güvenliği açısından önemini korumasının yanı sıra, xEV araçların teknik gereksinimlerini karşılamak için Ar-Ge çalışmalarımıza hız kesmeden yatırım yapıyoruz.**

için, akıllı üretim sistemleri ve inovatif süreç optimizasyonları artık olmazsa olmaz.

İnci GS Yuasa olarak, Japon ortaklığımızın getirdiği teknolojik know-how ile bu dönüşümün tam merkezinde konumlanıyoruz. Uzak Doğu'nun teknolojik dinamizmini Türkiye'nin üretim gücüyle birleştirerek, yalnızca rekabete uyum sağlamakla kalmıyor, geleceğe yön veriyoruz. Enerji depolama çözümlerindeki uzmanlığımız ve sürekli gelişen teknoloji portföyümüzle, sektörün öncüleri arasında yer almaya devam edeceğiz. ●

➔ **Elektrikli araçlara (EV) olan talep, geçici bir trendin ötesinde, küresel bir dönüşümün temelini oluşturuyor.**

2022 yılında dünya genelinde 10 milyon elektrikli araç satışı gerçekleştirilmiş, bu da küresel emisyonlarda 80 milyon ton karbondioksit eşdeğerinde azalma sağlamıştır. 2023 sonunda bu rakam 14 milyona ulaşmış ve EV'ler, küresel otomobil satışlarının yüzde 18'ini temsil etmiştir. Elektrikli araçların pazar payı, 2020'den bu yana dört katına çıkarak, bu dönüşümün kalıcılığına işaret etmektedir.

➔ **Kısa vadede, bazı ülkelerde teşviklerin azalması ve makroekonomik koşullar büyüme hızını yavaşlatabilir**

Ancak uzun vadede, elektrikli araç teknolojisinin enerji verimliliği, düşük işletme maliyetleri ve sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda talebin artmaya devam edeceği öngörülmektedir. Bu dönüşüm yalnızca tam elektrikli araçlarla sınırlı kalmayıp, hibrit ve plug-in hibrit gibi teknolojilerin gelişimiyle desteklenmektedir.

➔ **İnci GS Yuasa olarak, elektrikli araç dönüşümünün kalıcı bir yapı taşı olduğuna inanıyoruz**

12V yardımcı bataryaların enerji verimliliği ve araç güvenliği açısından önemini korumasının yanı sıra, xEV araçların teknik gereksinimlerini karşılamak için Ar-Ge çalışmalarımıza hız kesmeden yatırım yapıyoruz. Gelecek 5-10 yıl içinde bu alandaki liderliğimizi güçlendirmek adına, inovasyon ve teknolojiye yaptığımız yatırımlarla, sürdürülebilir bir ulaşım geleceği için bugünün ve yarının ihtiyaçlarına uygun çözümler sunmayı hedefliyoruz.



## From Local Forge to Global Force



EXPORT TO MORE THAN +20 COUNTRIES  
4 DIFFERENT LOCATIONS

 Production Site

 Sales Office / Warehouse

[www.birinci.com](http://www.birinci.com)

# Verimli ve Sürdürülebilir Güçlü Stratejiler Geliştirmek

**Rekabetçi pazarlarda başarılı olmak, şirketlerin esnek ve yenilikçi olmasını gerektirir. Değişen müşteri ihtiyaçlarına hızla yanıt verebilmeleri ve pazar dinamiklerini iyi analiz edebilmeleri, başarılı stratejilerin temel taşlarıdır.**

## Ali Esat Kutmangil

Kutes İcra Kurulu Başkanı

**R**ekabet, teknolojik gelişmeleri hızlandırabilir ve maliyetleri düşürebilir; ancak aynı zamanda iş gücü, üretim stratejileri ve pazar payı gibi alanlarda zorluklar yaratabilir. Avrupa'daki tedarikçiler, bu rekabet ortamında hayatta kalamamak için inovasyon, verimlilik ve sürdürülebilirlik konularında güçlü stratejiler geliştirmek zorunda kalacaklar.

### Çevre dostu üretim süreci rekabet avantajını belirliyor

Bu dönüşüm, özellikle batarya teknolojileri, elektrikli motorlar ve yenilikçi şarj sistemleri gibi yeni bileşenlerin üretimi için önemli talep yaratırken, geleneksel üretimde azalmaya neden olabilir. Üretim süreçlerinin modernize edilmesi, elektrikli araçların ihtiyaç duyduğu özel parçalar ve yazılımlar için Ar-Ge yatırımlarının artırılmasını gerektirecek. Ayrıca, sürdürülebilirlik ve çevre dostu üretim süreçleri, sektördeki rekabet avantajını belirleyen önemli faktörler arasında yer alacak.

### Çevreci düzenlemeler elektrikli araçlara zorunlu bir geçiş haline gelmesini sağlıyor

Genel eğilimler ve sektörel dinamikler, elektrikli araç talebinin kalıcı bir artış gösterdiğini ve uzun vadeli bir dönüşümün parçası olduğunu işaret etmektedir. Dünya genelindeki çevre

düzenlemeleri ve sıfır emisyon hedefleri, elektrikli araç talebini sürekli olarak artırıyor. Birçok ülke, 2030'lar ve sonrasındaki yıllarda içten yanmalı motorlu araçların satışını yasaklamayı planlıyor. Bu tür düzenlemeler, elektrikli araçların zorunlu bir geçiş haline gelmesini sağlıyor ve talebin sürekliliğini garanti altına alıyor.

Ayrıca, batarya teknolojilerindeki gelişmeler ve şarj altyapısının yaygınlaşması, elektrikli araçların daha erişilebilir ve pratik hale gelmesini sağlıyor. Elektrikli araçlar, her geçen yıl daha uzun menzil sunuyor, fiyatlar düşüyor ve şarj istasyonları daha geniş bir ağa yayılıyor. Bu iyileştirmeler, tüketicilerin elektrikli araçlara olan güvenini artırıyor ve EV'lere olan talebi kalıcı kılıyor.

Diğer yandan, bazı bölgelerde geçici gerilimler yaşanabilir. Elektrikli araçların ilk alıcıları genellikle yüksek gelir gruplarından geliyor ve düşük maliyetli modellerin yaygın hale gelmesi zaman alabilir. Ayrıca, bazı tüketicilerin mevcut içten yanmalı araçlarını değiştirme konusunda isteksiz olabileceği, elektrikli araçların sınırlı menzil ve şarj altyapısına yönelik endişeleri, geçici gerilimlere yol açabilir.

Sonuç olarak, elektrikli araç talebi sektördeki köklü bir değişimin ve kalıcı bir büyümenin başlangıcını işaret ediyor. Bu süreç, teknoloji geliştikçe ve altyapılar güçlendikçe daha da hızlanacaktır. ●



Doygun pazarlar için işletmeler, sürdürülebilir büyüme ve uluslararası başarının anahtarı olarak yenilikçi düşünmeye, farklılaşma stratejileri geliştirmeye ve müşteri ihtiyaçlarını karşılamada üstün hizmet sunmaya odaklanmalıdır.



inovasyon ve teknolojik gelişmeler, müşteri deneyimini artırmanın yanı sıra, mevcut ürün ve hizmetleri farklı hedef kitlelere sunmayı mümkün kılar. Yeniden marka konumlandırma, stratejik ortaklıklar, iş birlikleri ve sosyal ile çevresel etkenlere odaklanma, doymuş pazarlarda yeni fırsatlar yaratmak için gereken süreçlerdir.



Yeni pazar stratejilerimizde, sürdürülebilirlik, stratejik ortaklıklar, iş birlikleri, sosyal sorumluluk ve çevresel etki gibi kritik alanlara odaklanıyoruz. Sürdürülebilirliği merkezimize alarak, çevresel etkimizi en aza indirmeyi ve kaynakları daha verimli kullanmayı amaçlıyoruz. Bu doğrultuda, yenilenebilir enerji kullanımı, atık yönetimi ve düşük karbon salınımı gibi konulara yatırım yapmaktayız.





**YENMAK**

60  
years



/yenmakofficial

/www.yenmak.com.tr



# Küresel Isınma İle Mücadelede Gelecek Perspektifleri Sıfır Emisyonlu Araçlara Geçiş

**Rekabet gücünü artırmak için otomotiv tedarik sanayisine fiyat baskısı artmakta, tedarik sanayisinde kaizenler ve teknoloji yatırımları ile sürekli maliyet azaltma çalışmaları yapmaktadır. Dünyadaki siyasal gelişmelere paralel olarak küresel otomotiv markalarının pazardaki paylarının değişimine şahit oluyoruz. Tüketici beklentilerine cevap verebilen, sürdürülebilirliği odağında tutan markaların fark yaratacağı bir dünyaya evriliyoruz.**

## İbrahim Polat

Linde Opsan Sürdürülebilirlik Müdürü

**E**lektrikli araçlara geçiş sürecinin, sürdürülebilirlik ekosistemi içerisinde karbondioksit salınımının azaltılmasında önemli bir yeri bulunmaktadır. Sıfır emisyonlu araçlar, konvansiyonel yakıtlı araçlara göre hava kirliliğini önemli ölçüde azaltmaktadır. Elektrikli araçlara yönelik talepte ilgi limitli olsa da geçiş hızının düşük olması, pil teknolojisinin gelişmesi, şarj istasyonlarının yaygınlaştırılması ve regülasyonlar nedeniyle geçici etkilerden kaynaklandığını, uzun dönemde büyüme eğiliminde olacağı bekleniyor. Büyüme hızını geliştirmekte olan ülkelerde regülasyonlar değil alım gücü belirleyecek. Aynı zamanda alımlarda kolaylaştırıcı rolü üstlenecek teşvikler önemli rol oynamakta. Elektrikli araçlara alternatif hidrojen yakıt hücreli araçlar yüksek fiyatlı kalmaktadır. Almanya ve Japonya yatırımlarına devam etmekte ve zamanla teknolojinin ucuzlaması beklenmektedir.

Araç üreticilerinin tüketici dinamiklerini iyi okuyup atık pillere ilişkin yönetmelik, döngüsel araç tasarımı, ömrünü tamamlamış araç yönetimine ilişkin tüzükleri son kullanıcıya anlaşılabilir aktarmalıdır. Türkiye'deki otomotiv üreticileri, döngüsel tasarım ilkelerine uyum sağlamak için üretim süreçlerini ve ürün tasarımlarını yeni standartlara göre uyarlamalıdır. Araçların tasarım ve üretiminde döngüsellik artırılması, kullanım süresince ve kullanım ömrünün sonunda bileşenlerin na-

sıl değiştirileceği konusunda net ve ayrıntılı talimatlar sağlamalıdır. Geri dönüştürülmüş malzeme temini uzun vadede tedarik sıkıntısı ve maliyet artışlarına neden olabilir. Üreticilerin yeni standartlara uyum göstermesi, belgelenmesi ve denetlenmesi ek maliyetler getirecektir. Pillerin tüm yaşam döngüsünü kapsayan performans ve dayanıklılık standartları, tüketici taleplerini karşılamalıdır. Pil performans beklentileri, şirketleri Ar-Ge'ye yatırım yapmaya teşvik edecektir. Böylelikle sanayide çevreci teknolojiler, sürdürülebilir ürün tasarımları gelişecektir. Sürecin hızlanması için kolaylaştırıcı kurumlar tarafından inovatif finansman yöntemleri geliştirilmelidir. Pil pasaportları, tedarik zinciri haritalandırmalarıyla geçişe güveni artıracaktır. Pil üretiminde ekodizayn, geri dönüştürülmüş içerik kullanımı, yeniden üretim imkanı gibi konular ön plana çıktıkça tüke-



Elektrikli araçlara yönelik talepte ilgi limitli olsa da geçiş hızının düşük olması, pil teknolojisinin gelişmesi, şarj istasyonlarının yaygınlaştırılması ve regülasyonlar nedeniyle geçici etkilerden kaynaklandığını, uzun dönemde büyüme eğiliminde olacağı bekleniyor. Büyüme hızını geliştirmekte olan ülkelerde regülasyonlar değil alım gücü belirleyecek.



tici kararını elektrikli araçtan yana kullanma eğiliminde olması beklenmektedir. Kullanım ömrünü tamamlamış fosil yakıtlı araçların elektrikli araç alımında teşvike dönüşmesi etkili olabilir.

Çevresel etki ve karbon ayak izimizi azaltmak için fosil yakıtlı araçlardan vazgeçeceğimiz net olmakla beraber, yukarıda özetlediğimiz başlıklarda yapılan çalışmalar sıfır emisyonlu araçlara geçişi hızlandırmayı beklenmektedir. Etkili efor analizini içeren iyi uygulama örnekleri geçişi hızlandırmada etkili olacaktır. Elektrikli araçlardaki kullanıcı dostu otonom sürüş ile konfor özelliklerinin standartlaşması ile tüketicilerin seçenekleri artmakta, üreticiler arasında rekabet gücü azalmaktadır. ●

Since 1980



BAĞLANTI SİSTEMLERİ A.Ş.

# Solution Partner For Fixing Systems



[www.armafixing.com](http://www.armafixing.com)

# Çin - AB Rekabetinde Yeni Dinamikler

**Yeni rekabet dinamikleri bizlere artan talep ve yeni pazar fırsatları sunarken, regülasyonlar, teknoloji, rekabet ve tedarik zincirleri konusunda yeni stratejiler geliştirmeye zorlamaktadır. Bu nedenle ülke olarak verimlilik, teknoloji ve çevre dostu ürünlere odaklanmak ve bir adım öne geçmek zorundayız.**

## Hüseyin Çakır

May Fren Sistemleri  
Üretim Müdürü

**O**tomotiv sektöründe Çin ve Avrupa arasındaki rekabet koşulları, özellikle elektrikli araç (EV) pazarında önemli değişimlere yol açmakta, tedarikçiler için büyük zorluklar ve fırsatlar yaratmaktadır. Bizlerin değişimlere uyum sağlamak ve yeni fırsatları değerlendirmek için teknolojik ve ticari faaliyetlerde daha yenilikçi, rekabetçi ve stratejik davranmamız gerekiyor.

Ticari olarak AB ve Çin birçok alanda önemli ortaklar olmasına rağmen, Çin uyguladığı ucuz iş gücüne dayanan ekonomi modelinde, sanayiye verdiği destekler ve sübvansiyonlar nedeniyle Avrupa'da tepki uyandırıyor. Bunun sonucu olarak AB Komisyonu, Çin'de üretilen elektrikli otomobillere yönelik usulsüz sübvansiyon soruşturmasını 2024 Eylül ayında tamamlayarak, Çin'den AB'ye elektrikli otomobil ithalatına 5 yıl için kesin vergiler getirildiğini açıkladı.

Karar öncesinde AB, Çin'den ithal edilen elektrikli araçlara yüzde 10 vergi uyguluyordu. Yeni kararlar birlikte mevcut vergiye ek olarak, Tesla'nın Çin'de üretilen modellerine yüzde 7,8, BYD' ye yüzde 17, Geely'e yüzde 18,8, soruşturmada iş birliği yapan üreticilere yüzde 20,7, SAIC ve iş birliği yap-

mayan diğer şirketlere ise yüzde 35,3 oranında ek vergi konulmuştur. Diğer taraftan Çinli otomobil üreticileri ise Avrupa'da üretim tesisleri açarak AB ithalat engellerini aşmayı hedeflemektedir.

Avrupalı otomobil şirketleri sadece ticari olarak değil, teknolojik olarak da hayatta kalmak için Çinlilerle iş birliği yapma yolunda ilerliyorlar. Örneğin VW daha hızlı ve daha düşük maliyetli elektrikli araçlar geliştirmek için Çinli Start-up Xpeng ile ortaklık kurmuş durumda. Çin pazarıyla ilişkisini büyük ölçüde kesen



Fransız Renault, daha gelişmiş içten yanmalı motor teknolojileri üretmek için Volvo Cars'ın sahibi Geely ile ortaklık kurmuştur. Çin'deki girişimlerini sona erdiren Stellantis farklı bir strateji ile Çinli Leapmotor'un yüzde 20 hissesini 1,5 milyar euro karşılığında satın almış ve Leapmotor otomobillerinin Çin dışında üretilmesi ve satılması için haklar vermiştir.

Ayrıca Avrupa'da 2035 yılından itibaren fosil yakıtlı araç satışının yasaklanması, çevresel regülasyonlar, karbon ve su ayak izi projeleri ve



**Yasal zorunluluklar ve teknolojinin gelişmesi sıfır emisyonlu araçlara geçişi hızlandıracaktır**

Bugün May Fren, değişimlere uyum sağlamak ve yeni fırsatları değerlendirmek için, sürekli iyileştirme faaliyetleri ile operasyonel mükemmelliği yakalamış, müşterilerini ve servis noktalarını kalite sistemine entegre etmiş, sevk hızıyla fark yaratan bir marka olmuş durumda. Diğer taraftan, yapay zekâ içeren test makineleri, inovasyonlarla geliştirdiği havalı fren ve debriyaj sistemleri ve diğer kusursuz ürünleri ile uluslararası rekabet gücünü artırmaya, gelecek için cesur adımlar atmaya devam ediyor.

bunların sonucu olarak tedarikçilerin uyum sağlaması gereken yeni normlar ise konunun önemli bir diğer boyutu. Avrupa'da emisyon standartlarına uymayı zorunlu kılan, 320'den fazla Düşük Emisyon Bölgesi bulunmakta ve bu rakamın 2025 yılına kadar 507'ye çıkması beklenmektedir. Bu bölgeleri hedefleyen sıfır emisyonlu araçlara geçiş süreci de elektrikli araç pazarını destekleyen önemli faktörlerden biridir. Bu arada, Düşük Emisyon Bölgesi uygulamasının her ülkede farklı detayları olsa da, genel olarak fosil yakıtla çalışan araçların tamamen veya kısmen yasaklandığı, bölgeleri tanımlamaktadır. ●

**PROSERVICE**<sup>®</sup>  
Quality Control



Yapay zeka destekli kalite kontrol çözümleri ile iş süreçlerinizi bir adım öteye taşıyın.  
Otomatik analiz ve hassas veri işleme sayesinde, üretim kalitenizi anında izleyin ve optimize edin.  
Geleceğin teknolojisi ile işinizi güvence altına alın.



-AI

AI

"Proservice AI, Proservice Group uzmanlığına dayanan yenilikçi bir girişimdir. Proservice'in yıllara dayanan kalite kontrol deneyimini, yapay zeka teknolojileri ile birleştirerek, sektörümüzdeki liderliğimizi sürdürüyoruz. Geleceğin akıllı çözümlerini bugünden sunarak, iş ortaklarımızın başarılarına katkı sağlamayı hedefliyoruz."

## Kalite Kontrol



## Üretim Destek



## Mühendislik



**PROSERVICE**<sup>®</sup>  
Quality Control

[www.proservice-global.com](http://www.proservice-global.com)

**PROSERVICE**<sup>®</sup>  
CRS Germany GmbH

[www.proservice-global.de](http://www.proservice-global.de)



[proservicekalitekontroltr](https://www.instagram.com/proservicekalitekontroltr)



+90 232 425 10 07



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

🇹🇷 Folkart Towers A Kule 28/2807 Adalet Mah. Manas Blv. No:47/B, 35530 Bayraklı / İzmir / Türkiye  
Tel: +90 232 425 10 07 • [info@proservice-global.com](mailto:info@proservice-global.com)

🇩🇪 Richard-Byrd-Str. 18, 1.OG Büro 1.30, 50829 Köln / Deutschland • Tel: +49 221 56037873 • [office@proservice-global.de](mailto:office@proservice-global.de)

Tasarım skala plus tarafından %60 yapay zekaya yaptırılmıştır. Tüm hakları saklıdır.

# Geleneksel Pazarlama ve Üretim Otomotiv Dünyasında Belirleyici Olmaya Devam Edecek

## Erdoğan Meriç

MSK Forge Satış Müdürü

### Yeni Rekabet Dinamikleri

**Y**eni rekabet dinamiklerinden Çinli EV üreticilerinin yüksek satış başarıları ve Avrupa'nın buna yalnızca vergi artırımıyla tepki verme çabası anlaşılıyor. Yanmalı motorlu araç üreticileri, uzun yıllar boyunca büyük yatırımlarla pazar paylarını sağlamlaştırmış, üretim şekilleri, standartlar ve müşteri kitlesi net biçimde belirlenmişti. Geleneksel tüketim alışkanlıkları nedeniyle Çinli yanmalı motorlu araçların Avrupa'da alıcı bulması neredeyse imkansızdı. Ancak EV araç trendiyle referansı olmayan sınırsız bir tüketici grubu oluştu.

Avrupa hükümetlerinin fosil yakıtlı araçlara getirdiği kısıtlamalar, EV araçlarını marka/model bağımsız bir alternatif haline getirdi. Çinli EV üreticileri, bu fırsatı avantajlı fiyat ve servis politikalarıyla hemen değerlendirerek pazarda hızlıca hakimiyet kurdu. Ar-Ge süreçleri uzun yıllara yayılan, yüksek bütçeli Avrupalı üreticiler ise piyasaya geç ve maliyetli giriş yapabiliyor. Bu gecikme düşük karlılık ve tatmin edici olmayan satış rakamlarıyla sonuçlanıyor. Belki de Avrupalılar, bu yeni EV pazarında durumlarıyla yüzleşerek ortaklıklar ve birleşmeler gibi yeni iş birliklerine yönelebilir.



### Sıfır emisyon kavramı, bilinçli bir şekilde yaratılmış bir yanılsama

Mevcut anlayış, çoğunlukla aracın son kullanıcı elindeki kullanım sürecindeki emisyon oranının düşük ya da sıfır olması üzerine odaklanıyor. Ancak bu yaklaşım, aracın bileşenlerinin üretiminden kaynaklanan emisyonları tamamen göz ardı ediyor. Bunun yanı sıra, ekonomik ömrünü tamamlamış araçların varsa geri dönüşüm süreçleri de yeterince gündeme getirilmiyor.

Bu durum, sıfır ya da düşük emisyonlu bir aracı tercih eden bireylerin, aracın üretiminden kullanım sonrası sürecine kadar tüm aşamalarındaki çevresel etkileri sorgulama bilinci taşıdığı varsayımını tartışmalı hale getiriyor. Ben, bu bilinç düzeyine ulaşmış bir tüketicinin, ancak aracın tüm yaşam döngüsünün değerlendirildiği ve karşılaştırıldığı bir veri setine eriştikten sonra daha sağlıklı bir karar verebileceğine inanıyorum.

Öte yandan, bu araçlara ekonomik ya da sosyal sebeplerle yönelen tüketicilerin pazarda baskın hale gelmesi, geleneksel pazarlama ve üretim stratejilerinin otomotiv dünyasında devam edeceğini ve bu eğilimin giderek daha da güçleneceğini işaret ediyor. Bu koşullar altında, sıfır emisyon araçlara geçiş süreci, geçmişte atlı araçlardan motorlu taşıtlara geçiş sürecine benzer bir şekilde kademeli olarak ilerleyecek gibi görünüyor. Her şey bir çırpıda olmuyor; bugün bile kısa mesafelerde hala at arabalarının kullanıldığı yerlere rastlayabiliyoruz. Dahası, yakın zamanda fayton dönemini atlayarak doğrudan elektrikli araç kullanımına geçen bir ada ya da yerleşim yeri gibi istisnai örnekler de mevcut. ●

**Elektrikli araç pazarı, tüketici eğilimlerini anlamak açısından hâlâ oldukça taze bir alan olarak değerlendiriliyor.**



Tüketicilerin ihtiyaçlarını tam anlamıyla fark etmemesi ve bu bilinç eksikliğinin talebe yansımaması, aynı zamanda birçok yeni ve yabancı marka ile modelin aynı anda pazara giriş yapması, doğal olarak bir belirsizlik yaratıyor. Ancak teknolojinin vaat ettiği noktaya doğru ilerlemesi, genel tüketici eğilimlerini şekillendirecektir. Çünkü elektrikli araçlar yalnızca bir yakıt değişikliği değil, aynı zamanda teknolojik ve yaşam tarzı açısından köklü bir dönüşüm olarak görülüyor. Otonom sürüş teknolojileri, araçların diğer nesnelere ve kişilerle iletişim kurabilme yeteneği, şarj altyapısının gelişmesi gibi konular ilerledikçe talep de daha dengeli bir hâle gelecektir.



Bununla birlikte, genel ekonomik durum da özellikle Avrupa'da talep dengesizliklerine yol açıyor. Yakın geçmişte pandemi, savaşlar, enerji krizleri ve enflasyon gibi birçok "force majeure" durum yaşandı ve halen etkileri hissediliyor. Tüketicilerin bu durumları hâlâ unutaması ve harcama yaparken daha temkinli davranmaları da son derece anlaşılabilir bir tavır olarak değerlendirilebilir.





## Büyüme İsteyen İşletmeler İçin Büyük Fırsat!

**JTEKT FH5000S-i**

CNC Yatay İşleme Merkezi

**AWEA FCV-620**

5 Eksen İşleme Merkezi

**brother M200X3**

5 Eksen İşleme Merkezi



TezmaKsan garantisi ile  
JTEKT FH5000S-i, AWEA FCV-620, BROTHER M200X3  
sahibi olmak için doğru zaman.

Yılın en iyi fiyatlarından yararlanmak için bizimle temasa geçin!



Detaylı bilgi için:

# Otomotiv Sektöründe Dönüşüm: Rekabetin Kalbi Elektrikli Araçlarda Atıyor

## Bariş Akyıldız

Obel Civata  
Mühendislik Müdürü



### Çin'in Fırtına Gibi Yükselişi

Çinli otomobil devleri, düşük maliyetler ve ileri teknolojiyle Avrupa pazarını fethediyor. Sadece uygun fiyat değil, aynı zamanda inovasyonla da fark yaratıyorlar. Avrupa'daki otomotiv devleri ise bu fırtına karşısında daha hızlı, daha çevik ve daha yaratıcı olmak zorunda. Avrupa için oyun artık sadece üretmek değil, sürdürülebilirlik ve dijitalleşme alanlarında liderliği ele geçirmek



### Sıfır Emisyon: Geleceğin Tek Yolu

Dünya artık fosil yakıtlı araçları geçmişte bırakmaya kararlı. Avrupa Birliği'nin fosil yakıtlı araçları yasaklama tarihleri, sadece bir düzenleme değil, aynı zamanda bir meydan okuma. Şirketler, yalnızca yeni üretim teknolojileri geliştirmekle kalmıyor, aynı zamanda tüketici alışkanlıklarını değiştirecek altyapılar kurmak zorunda. Sıfır emisyon devrimi, sürdürülebilirliği merkezine alan şirketler için altın bir çağ başlatabilir

**Küresel otomotiv sektörü, tarihi bir değişimin eşiğinde. Çin ve Avrupa arasındaki rekabetin kızıştığı, sıfır emisyonlu araç devriminin hız kazandığı ve elektrikli araçlara olan talebin dalgalandığı bu süreç, sektördeki her oyuncu için bir yol ayrımı anlamına geliyor: Ya geleceği inşa edeceksiniz ya da geçmişte kalacaksınız.**



## Elektrikli Araçlarda Sürpriz Dalgalar

Elektrikli araç talebindeki dalgalanmalar, oyunun henüz sona ermediğini gösteriyor. Kısa vadeli ekonomik belirsizlikler ve altyapı eksiklikleri talebi yavaşlatmış olabilir. Ancak bu bir düşüş değil, büyük sıçramanın öncesindeki sessizlik. Çevresel farkındalığın artması, teşviklerin büyümesi ve elektrikli araçların düşük işletme maliyetleri, bu pazarı tekrar zirveye taşıyacak. Burada kazananlar, dalgalara dayanıklı iş modelleri ve inovasyonla güven veren markalar olacak.



### Doğunluk Yeni Bir Başlangıçtır

Geleneksel pazarlar doğun olabilir ama fırsatlar tükenmiş değil. Farklılaşmayı başaran, yeni müşteri segmentlerini yakalayan ve müşteri deneyimini dönüştüren şirketler bu savaşı kazanacak. Ayrıca Asya, Afrika ve Latin Amerika gibi potansiyeli yüksek pazarlara açılmak, yeni bir altın çağın kapısını aralayabilir.

### Geleceği Şekillendiren Stratejiler

Marka sadakati, dijitalleşme, sürdürülebilirlik... Bunlar artık sadece moda terimler değil, ayakta kalmanın formülü. Bugün karar verenler, geleceğin liderleri olacak. Çevik üretim modelleri, yenilikçi ürünler ve güçlü bir müşteri odaklı yaklaşım, sektörü dönüştürmenin anahtarı.

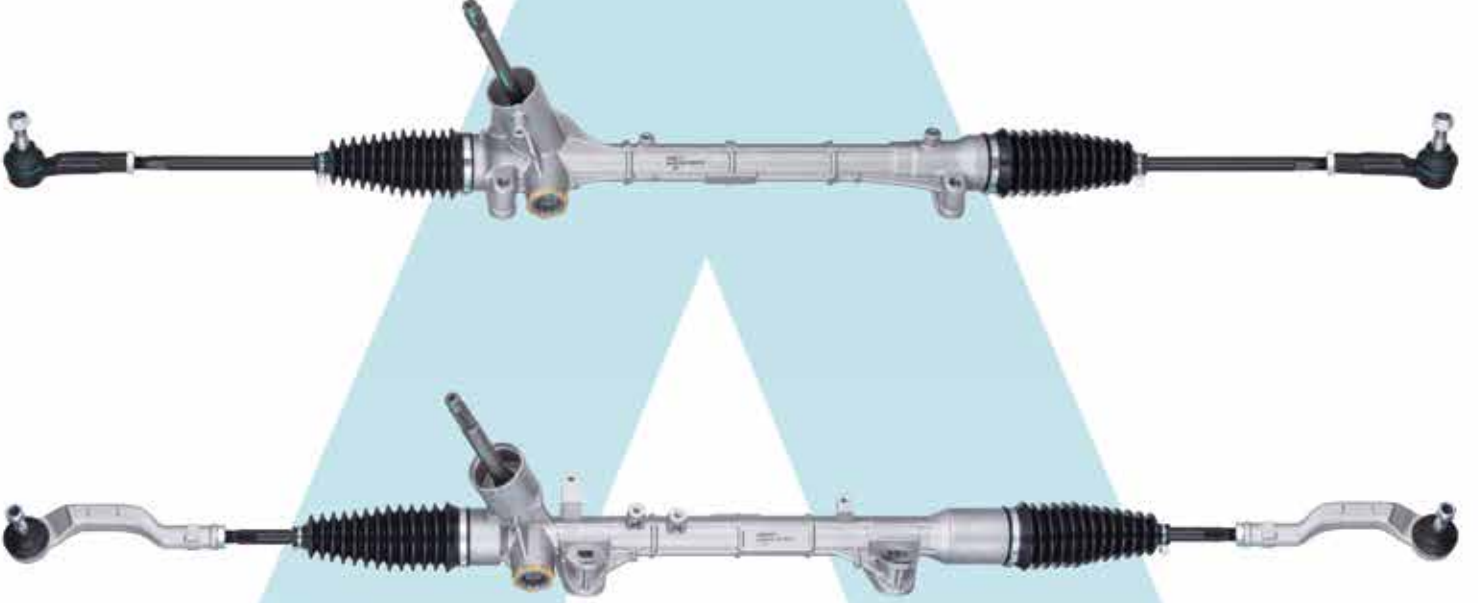
### Sonuç: Tarih Yazmaya Hazır mısınız?

Otomotiv sektörü, tarihindeki en büyük sınavlardan birini yaşıyor. Bu sadece bir geçiş süreci değil, bir hayatta kalma mücadelesi. Rekabetin arttığı, teknolojinin hızla değiştiği ve çevresel taleplerin zirveye ulaştığı bu dönemde, geleceği inşa edenler kazanacak. Şimdi sorulması gereken tek bir soru var: Siz bu dönüşümde sadece izleyici mi olacaksınız, yoksa tarih yazanlardan biri mi? ●



# SİSMAK

HAYATA YÖN VER



Markanız  
için bir  
**Sismak**  
mutlaka var!

Sismak, uluslararası IATF 16949, ISO 9001, ISO 45001 ve ISO 14001 standartlarına uygun tasarım ve üretim yapmak amacıyla 1980 yılında kuruldu.

Ürün performansını arttırmak ve müşterilerden gelen taleplere eksiksiz yanıt verebilmek amacıyla Mühendislik Departmanı tarafından APQP, DFMEA, ve PFMEA çalışmaları yapılmaktadır.

Sismak prosesinde en önemli unsur, Planlama, Satınalma, ve Üretim aşamalarında tekrar edilebilen ürün kalitesidir.

Üretimin ilk aşamasında ERP yazılımı ile montaj ve üretim tezgahlarının üretim planlaması, müşterilerin taleplerini eksiksiz olarak karşılayacak şekilde gerçekleştirilir.

Test ve kontroller bütün imalat ve final aşamalarında uluslararası kalite standartlarına bağlı kalınarak gerçekleştirilir.

Sismak avantajlı geçiş güzergahlarına, liman ve havalimanına sahip olan İzmir'de üretimine devam etmektedir.

Sismak 22 farklı markaya ve 300 modele uyumlu direksiyon kutuları ürün çeşidine sahiptir.

Sismak'ın yıllık kapasitesi 354.000 adettir.

"Değişim gelişimin en önemli parçasıdır" ilkesiyle faaliyetlerini sürdüren Sismak, "Hayata Yön Ver" sloganı ile üretmeye ve geliştirmeye devam ediyor.



[www.sismak.com](http://www.sismak.com)

# Elektrikli Araç Pazarına Kısa Bakış

## Murat Arslanoğlu

Teknorot Otomotiv Ürünleri A.Ş.  
Global Ar-Ge Direktörü

Otomotiv sanayinin gelişimine baktığımızda elektrik enerjisiyle çalışan araçların bir yenilik olmadığını görürüz. 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarında üretilen araçlar, şarj altyapısının yetersizliği, petrolün keşfi ve daha düşük maliyetli içten yanmalı motorlara geçiş nedeniyle yaygınlaşmamıştır.

Günümüzde ise küresel ısınma ve karbon salınımını sınırlama çabalarıyla elektrikli araçlar yeniden önem kazanmış, mobilitede değişim baş-

latmıştır. Batarya teknolojisindeki ilerlemeler, bu araçların menzili için içten yanmalı araçlarla rekabet edebilir seviyeye getirmiştir. Kuzey Amerika, Avrupa (Türkiye dahil), Çin, Kore ve Japonya gibi otomotiv sektörünün güçlü olduğu bölgelerde şarj altyapısı hızla gelişmektedir. Ancak bu dönüşüm her yerde aynı hızla gerçekleşmemektedir.

Çin, elektrikli araç teknolojisi ve üretiminde Amerika ve Avrupa'dan daha hızlı ilerleyerek öne çıkmıştır. Son yıllarda Amerika ve Avrupa'da elektrikli araç satışlarında kısa süreli bir gerileme yaşanmış olsa da genel eğilim artış yönünde devam etmektedir.●

### Elektrikli araç pazarının yükselme eğiliminin temel nedenleri



Elektrikli araç tasarımları daha yalın olup alt parça sayısı hatırı sayılır miktarda azalmaktadır. Bu da araç üretim hızında ve maliyetlerinde avantaj oluşturmaktadır.



Elektrikli araçların ana bileşeni olan bataryaların, hem teknolojik olarak çok hızlı gelişip performansı artmakta aynı zamanda da maliyeti düşmektedir.



Yeni nesil elektrikli araçlarda özellikle sürüş güvenliğini ve konforunu artıran daha fazla özellik kullanıcılara sunulmaktadır. Öyle ki, yeni nesil araçlar bir otomobilden çok, akıllı bir mobilite cihazına dönüşmektedir.

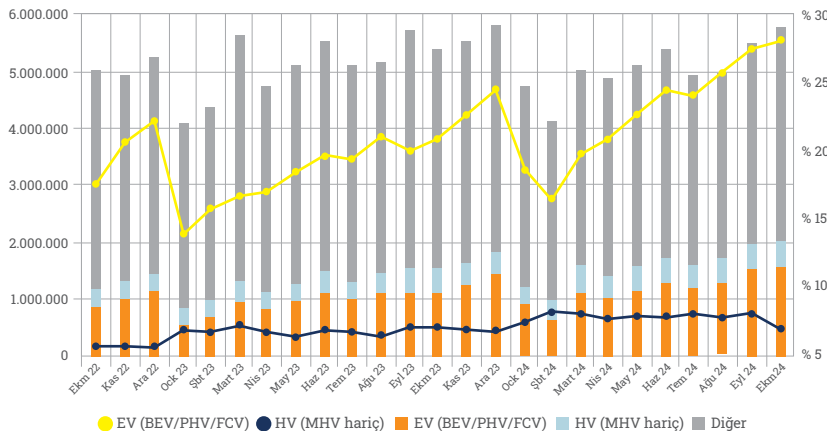


Elektrikli araçların işletim masraflarının içten yanmalı araçlara göre daha avantajlı olması ve altyapının iyileşmesi ile birlikte pazar payları çok hızlı artmaktadır.

### Örnek Araçlarla Tüketim Karşılaştırması

Araç Modeli	Yakıt Türü	Ortalama Tüketim	100 km İçin Maliyet (TL)
Tesla Model 3	Elektrikli	15-16 kWh	31-33 TL
Renault Zoe	Elektrikli	13-14 kWh	27-29 TL
Volkswagen Golf 1.0 TSI	Benzinli	6.5 litre	274 TL
Ford Focus 1.5 TDCi	Dizel	5 litre	221 TL

### 12 Büyük Ülke ve 3 Kuzey Ülkesinde Elektrikli Araçların ve HV'lerin Toplam Satış Hacmi / Payı



**Stock Systems**

- a. Standard Steel Pallet
- b. Special Steel Pallet



# Esnek ve Yenilikçi Tedarik Çözümleri

## Lal Kavcar Şak

Terbay Makina  
Satınalma Uzmanı

**Elektrikli araçlara yönelik talep, bu trendin kalıcı bir dönüşümün parçası olduğu açıkça görülüyor. Kısa vadede bazı pazarlar bu geçişte yavaş ilerlese de uzun vadede fosil yakıtlı araçların pazar payının azalması kaçınılmaz. Tedarikçiler, bu düşüşe karşı hazırlıklı olmak adına elektrikli araç bileşenlerine yönelik yatırımlara hız vermeli.**

**O**tomotiv sektöründe yaşanan dönüşüm hem üreticiler hem de tedarikçiler için zorlu ve fırsatlarla dolu bir dönemin habercisi. Çin ve Avrupa arasındaki yeni rekabet savaşı, tedarik zincirlerini yeniden şekillendiriyor. Özellikle Çin'in düşük maliyetli üretim avantajı ve Avrupa'nın kalite ve sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımı, tedarikçileri iki farklı uç arasında stratejik kararlar almaya zorluyor. Bu rekabet, maliyet baskısını artırırken, daha esnek ve yenilikçi tedarik çözümleri geliştirme gerekliliğini doğuruyor.

Sıfır emisyonlu araçlara geçiş süreci, yalnızca çevresel değil, aynı zamanda ticari bir dönüşümü de beraberinde getiriyor. Bu dönüşüm, tedarik zincirlerini de doğrudan etkiliyor. Özellikle elektrikli araç için gereken spesifik materyaller, geleneksel araçlara göre fark-

**Yeni pazar stratejilerinde odaklanılması gereken hedefler arasında, dijitalleşme ve veri odaklı karar alma süreçleri yer alıyor.**



lılık gösteriyor. Bu nedenle tedarikçilerin, ürün portföylerini yeniden şekillendirmesi ve bu yeni teknolojilere uyum sağlaması kritik. Ancak bu süreçte, altyapı eksiklikleri ve maliyet engelleri gibi sorunlarla karşılaşılması kaçınılmaz.

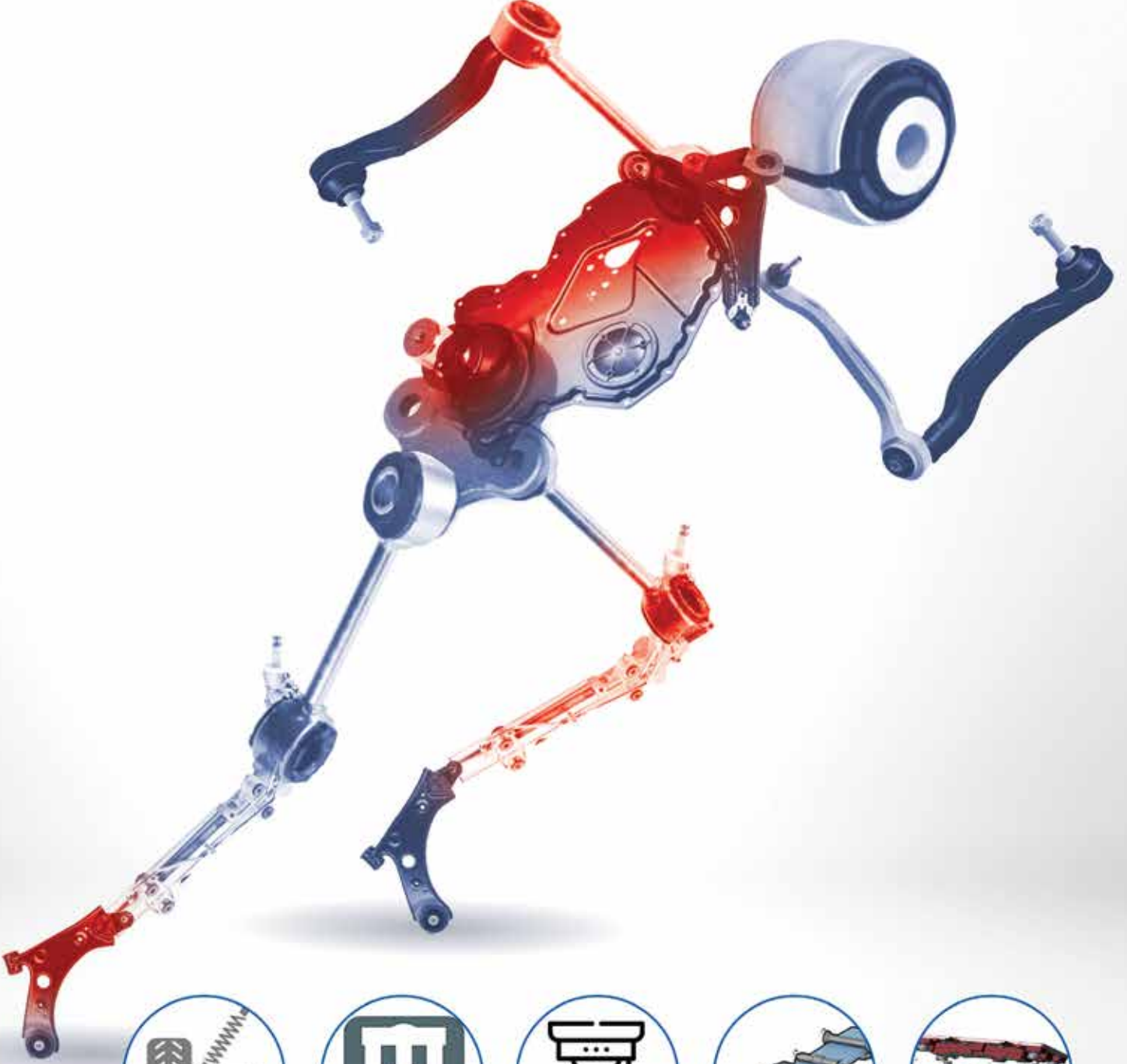
Doğgun pazarlarda yeni fırsatlar yaratmak, inovasyon ve farklılaşma stratejileriyle mümkün. Özellikle kişiselleştirilmiş ürün çözümleri, niş pazarlar ve sürdürülebilirlik odaklı üretim yöntemleri, bu tür pazarlarda değer yaratmanın yolları arasında. Örneğin, geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı veya karbon ayak izini azaltan tedarik süreçleri, markalar için rekabet avantajı sağlayabilir.

Yeni pazar stratejilerinde odaklanılması gereken hedefler arasında, dijitalleşme ve veri odaklı karar alma süreçleri yer alıyor.

Sonuç olarak, pazar manzarasındaki bu değişimler, risklerin yanı sıra büyük fırsatlar da barındırıyor. Tedarikçiler, değişen koşullara uyum sağlayarak bu dönüşümden güçlenerek çıkabilirler. ●

# İNNOVASYON YOLUNDA HIZ KESMEK YOK

Sizi ileri taşıyan her yolda tecrübemizle yanınızda olmaktan gurur duyuyoruz.



Direksiyon ve  
Süspansiyon Parçaları



Sıcak Dövme



Sac Parça



Rollform



Kalıp Üretimi

# Kişiselleştirilmiş Ürünler Yeni Fırsatlar Sunabilir

**Otomotiv sektörü, Çin ve Avrupa arasındaki artan ekonomik rekabet ve küresel çevresel endişelerle birlikte önemli bir dönüşüm sürecinde. Bu süreçte elektrikli araçların yükselişi, teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilirlik gibi faktörler, sektördeki oyuncuları yeni stratejiler geliştirmeye zorluyor.**

## Altan Yıldız

**Yıldız Kalıp**

**Yönetim Kurulu Başkanı**

### Çin hakimiyeti üretim kapasitelerini artırmaya yöneltiyor

Çin ve Avrupa arasındaki rekabet, otomotiv sektöründe köklü değişimlere neden oluyor. Elektrikli araçlar, batarya teknolojileri, kritik hammadde kaynakları ve sürdürülebilirlik gibi konularda yaşanan rekabet, hem fırsatlar hem de zorluklar sunuyor. Özellikle batarya üretimi ve kritik hammadde kaynakları üzerindeki Çin hakimiyeti, Avrupa ülkelerini kendi üretim kapasitelerini artırma teşvik ediyor.

### Sıfır emisyonlu araçlarda altyapı sorunları

Sıfır emisyonlu araçlara geçiş, küresel ısınmayla mücadelede önemli bir adım. Bu süreçte devletlerin teşvikleri, otomotiv üreticilerinin yatırımları ve tüketicilerin bilinçlenmesi büyük rol oynuyor. Ancak şarj altyapısı eksiklikleri, maliyetler ve menzil kaygısı gibi zorluklar da mevcut.

### Elektrikli araç talebini olumsuz etkileyen faktörler

Elektrikli araçlara olan talep, ekonomik koşullar, devlet politikaları, teknolojik gelişmeler ve tüketici alışkanlıklarına bağlı olarak dalgalanabiliyor. Ekonomik durgunluk, devlet desteklerinin azalması ve şarj altyapısı eksiklikleri gibi faktörler, talebi olumsuz etkileyebilir.

### Niş pazarlardaki fırsatlar

Otomotiv pazarının doyunlaşmasıyla birlikte şirketler, yeni pazarlara odaklanarak, ürün inovasyonu yaparak ve müşteri deneyimini geliştirerek büyüme fırsatları yakalayabiliyorlar. Niş pazarlara yönelmek, kişiselleştirilmiş ürünler sunmak, bağlantılı araç teknolojilerine yatırım yapmak ve sürdürülebilirlik odaklı üretim yapmak bu fırsatlar arasında yer alıyor.

### Otomotivde rekabetçi kalmak

Otomotiv sektöründe strateji oluştururken, değişen tüketici davranışları, teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilirlik dikkate alınmalıdır. Elektrikli ve hibrit araçlar, otonom sürüş, bağlantılı hizmetler ve yapay zeka, kişiselleştirilmiş hizmetler ve yeni iş modelleri geliştirerek rekabetçi kalmak mümkündür. ●



**Elektrikli araçların yükselişi, teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilirlik gibi faktörler, sektördeki oyuncuları yeni stratejiler geliştirmeye zorluyor. Geleceğin otomotiv pazarında başarılı olmak için şirketlerin aşağıdaki konulara odaklanması gerekiyor:**



Otomotiv sektöründe başarılı olabilmek için tedarikçilerin esnek, inovatif ve küresel bir bakış açısına sahip olması gerekiyor.



Sıfır emisyonlu araçlara geçiş, küresel bir çaba gerektiren uzun ve karmaşık bir süreçtir. Teknolojik gelişmeler, devlet politikaları, tüketici davranışları ve altyapı yatırımları gibi birçok faktör bu süreci etkilemektedir. Başarı için tüm paydaşların iş birliği şarttır.



Elektrikli araçlara olan talebin düşüşü, tek bir faktörle açıklanamayacak kadar karmaşık bir durumdur. Gelecekteki ekonomik koşullar, teknolojik gelişmeler, devlet politikaları ve tüketici davranışları bu durumu belirleyecektir.



Doğun pazarlarda başarılı olmak için yenilikçi ve müşteri odaklı stratejiler geliştirmek, teknolojiyi takip etmek ve sürdürülebilirliğe önem vermek gereklidir.



Yeni pazarlarda başarılı olmak için yenilikçi, müşteri odaklı stratejiler geliştirmek ve sürdürülebilirliğe, teknolojiye ve yeni iş modellerine odaklanmak gereklidir.

# INNOVATING *For* SUSTAINABLE MOBILITY



.....  
Structural Systems



.....  
Motion Controls



.....  
Access Controls



.....  
Steering Solutions



# We are at the heart of every innovation.

We are proud of contributing to the digital revolution innovations in technology supply spanning from automotive to consumer electronics, from industrial electronics to defense industry.

We provide a distinguished product portfolio in electronic components, particularly in semiconductor technologies, along with local supply convenience and financing advantages. Through hands-on trainings, design support and our engineering expertise, we accelerate your business.



IoT & Sensor



Power



E-Mobility



Lighting



AI & Cloud



Aerospace & Defence



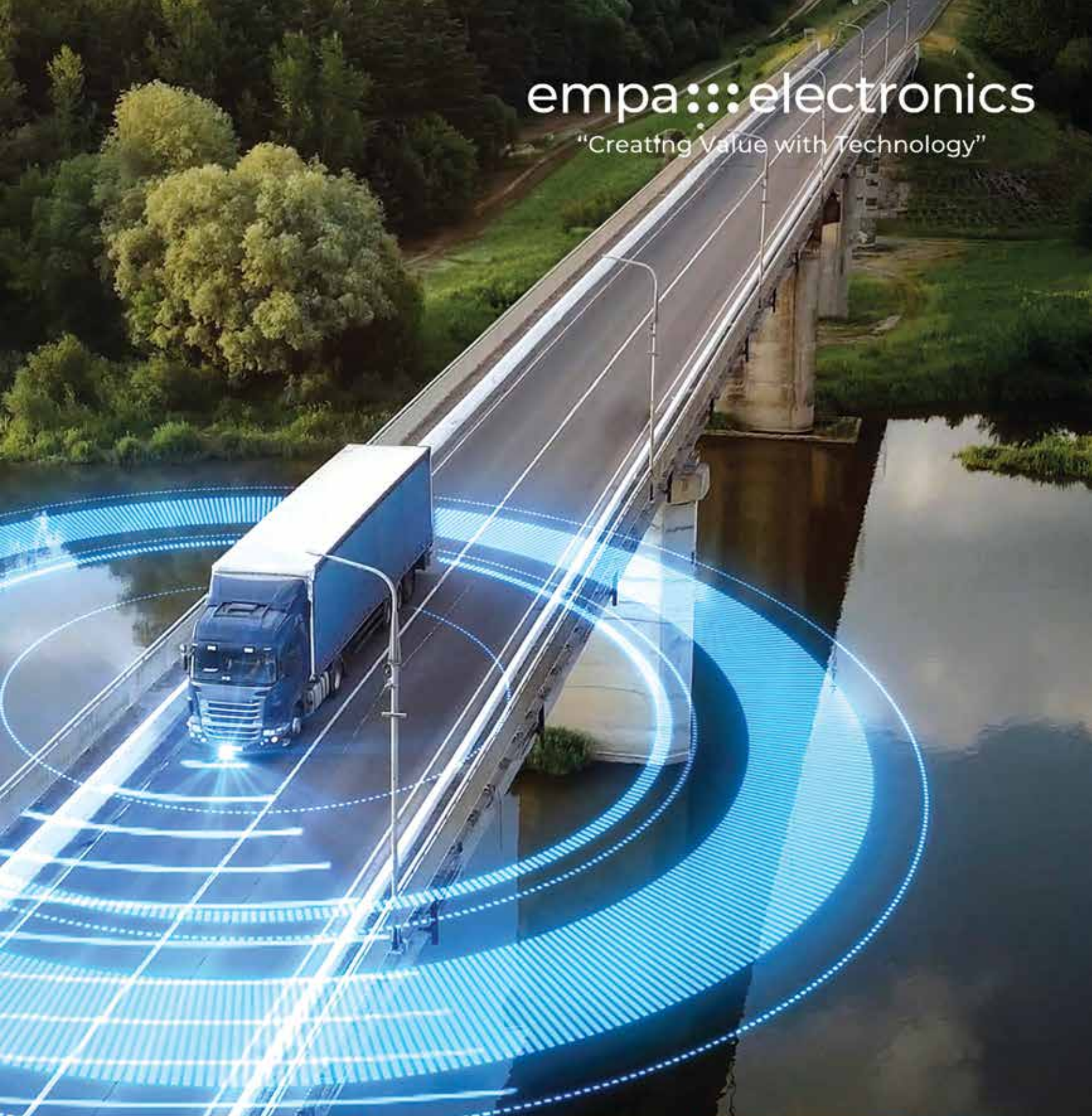
[www.empa.com](http://www.empa.com)





empa:::electronics

"Creating Value with Technology"



# Otomotivde Ortaklıkların Gücü - 2

**VAROL KARSLIOĞLU**



**B**ir önceki yazımda, **Otomotivde Ortaklıkların Gücü** başlığıyla ölçek ekonomisinin avantajları hakkında yazmıştım.

Söz konusu yazımda Volkswagen'e bu kapsamla önemli bir yer ayırmış ve yazıyı büyük ölçüde Volkswagen üzerinden kurgulamıştım.

Bu sayıdaki yazımı ise, hem bir devam yazısı, hem de TAYSAD'ın bu ayki konusu olan "**Pazar Manzarasında Değişim**" başlığı altında oluşturmaya çalıştım.

Bence, özellikle son bir yılda gözlemlediğimiz, pazar değişimini, benzerlerini önceki dönemlerde defalarca gördüğümüz konjonktürel değişimlerden farklı algılamalıyız. Otomotiv sektöründeki değişim, Karl Benz'in 1886 model Benz Motorwagen'den bu yana yaşadığımız en önemli kırılma noktası diye düşünüyorum. Bugün hala otomobil sanayinin kalbi olan içten yanmalı motor teknolojisi, dünya tarihindeki en uzun ömürlü teknolojilerden biri. On yıllar boyunca firmalar ve özellikle Almanlar bu teknolojiyi geliştirdiler. Şimdi ise, sadece Almanlar değil, tüm geleneksel üreticiler, içten yanmalı motorları (ICE) yavaş yavaş ya da hızlıca öldürmek gibi çok zor bir tercih ile baş başalar. Çünkü Doğu'dan kürekreyerek yükselen "Çin Ejderhası" elektrikli araçlarıyla (BEV) müthiş bir değişimi dayatıyor.

Ancak Çin'in bu yükselişi birkaç haftada ya da ayda ortaya çıkmadı. Son 30 yılda dışa ve yabancı sermayeye açılan Çin'de üretim yapan Batılı firmalar, ülkedeki mevzuat gereğince beraber çalışmak zorunda oldukları yerli ortaklarıyla Çin'e teknoloji transfer ettiler. Bir yandan da, on binlerce Çinli genç, batının en iyi üniversitelerinde okuyup mühendis ya da donanımlı insanlar olarak ülkelerine döndüler. Ülkenin merkezi planlama sistemi de, Çinli üreticilere sübvansiyonlar ve her firmanın yararlanabildiği ortak Ar-Ge merkezleri yoluyla yardımcı oldu ve yönlendirdi.

Batılı demokratik bir ülkede gerçekleşmesi çok zor olan bu üç koşul bir araya geldi ve dünyanın daha önce adını bile duymadığı Çinli markalar, uzun bir hazırlık ve olgunlaşma döneminin ardından dış dünyaya göre neredeyse bir anda dünya sahnesine çıktı. Tabii bu hazırlık sürecinde Çin'in, BEV üretimi için gerekli olan hammadde kaynaklarını yönetme ya da satın alma konusunda çok iyi çalıştığını, BEV üretimi için küresel bir tedarik ağı oluşturduğunu belirtmeliyiz. Daha önceden Tesla'nın başını çektiği BEV araçlara geçiş sürecini artık Çin'in kontrol ettiğini, BYD, Chery, Xiaomi gibi markaların bu koşulların sonucunda dünya sahnesine çıktığını vurgulamalıyız.

Batılı firmalar, ki Volkswagen bunların başını çekiyordu, yıllarca Çin'den gelen tatlı karların hep süreceğini sanırken, bu müthiş değişime o kadar hazırlıksız yakalandı ki, Avrupa Birliği ve ABD şimdi yüzde yüze varan oranlarda gümrük vergisi koyarak Çinli araçların pazarlarına girmesini durdurmaya çalışıyor.

Volkswagen'in öncülük ettiği ortak mimari ve platform paylaşımlı sistem ise, doksanlı yıllarda bir devrim olsa da bugünkü dönüşüm için artık çok yetersiz. Çünkü elektrikli otomobiller (BEV) üretmek teknoloji değişiminin çok ötesinde yeni bir anlayış ve kültür gerektiriyor. BEV

üretmek bir otomobil kadar aynı zamanda bir yazılım geliştirme işi. Klasik otomobillerde farklı ve bağımsız modüllerden oluşan elektronik kontrollerin (navigasyon, süspansiyon vb) artık aracı yürüten bütünlüklü bir yazılıma dönüşmesi gerekiyor. Almanlar ve Batılı üreticiler ise buna hala tam anlamıyla hazır değil.

Ayrıca, uzun süreceğini gördüğümüz bir geçiş dönemi boyunca, hem eski sisteme sahip ICE araçları, hem de BEV'leri birlikte üretmek, klasik otomobil üreticileri için planlanması ve yürütülmesi çok zor bir süreç. Ve maliyet olarak, sadece BEV üreten firmalarla rekabet etmek mümkün değil.

Bunun sancılarını en çok hisseden firma ise Volkswagen grubu oldu.

Grubun karı, 2024 yılının ilk üç çeyreğinde 4.34 milyar Euro'dan 1.57 milyar Euro'ya düştü. Aynı dönemde Avrupa'daki satış azalması yüzde 1 iken, Çin pazarında yüzde 12'lik bir düşüş kaydedildi.

Sadece Volkswagen markasının 2024 yılı toplam satışları 4.8 milyon adetti. Bunun 2 milyon 199 bin adeti Çin'de gerçekleşti. Bu, grubun amiral gemisi olan VW'nin küresel satışlarının yüzde 45'i olup VW'nin Çin pazarına ne kadar bağımlı olduğunu ortaya koyuyor. Ve satışların neredeyse yarısındaki düşüş, bir önceki yıla göre yüzde 8.3 oranında. Oysa aynı dönemde, Kuzey Amerika satışlarında yüzde 18.4, Güney Amerika'da ise yüzde 21'lik bir artış görüyoruz. Demek ki, hem pazar payı hem de BEV'lerin en hızlı büyüdüğü pazar olan Çin'deki satış kaybı endişe yaratıyor.

İşte endişelerin merkezi burada. Satış ve karlardaki düşüş kadar, başarısızlığın özellikle bugünün ve geleceğin en önemli pazarı olan Çin'den kaynaklanması ciddi bir alarm. Çin'in yükselen markaları pazarda artan bir ilgi görüyor, genç ve teknolojiye meraklı Çinli alıcılar, şimdiye kadar prestij sembolü olan yabancı ve özellikle Alman markalarını daha kolayca terk edebiliyorlar.

İşte Volkswagen Grubu'nun, 87 yıllık tarihinde ilk kez anavatanı Almanya'da dörde varan sayıda fabrika kapatma, 35 bine varan sayıda işçi çıkarmayı içeren yeni stratejik planının ardında yatan acı gerçekler. ●

**2024 yılında Volkswagen markasının teslimatları neredeyse önceki yıl seviyesinde gerçekleşti**

**4.8 Milyon**  
Dünya çapında teslim edilen toplam araç sayısı

**1.254.500**  
Avrupa  
%-1,7

**592.300**  
Kuzey Amerika  
%+18,4

**479.400**  
Güney Amerika  
%+21,1

**2.198.900**  
Çin  
%-8,3

# KUSURSUZ DEPOLAMA İÇİN ELEKTRONİK SÜRÜŞ

Linde Material Handling

*Linde*

**HASEL**



## Linde E25-E30 Elektrikli Forklift

Tüm Linde MH modelleri, istifleme konusundaki çeviklik ve hassasiyetin birleşmesi sonucu depolamada operasyonel verimlilik sağlar. 1252 elektrikli forklift serisinin tamamı, iki adet birbirinden bağımsız verimli, güçlü \*SRM sürüş motorlarına ve ayrıca bakım gerektirmeyen kompakt bir aksa sahiptir. Çift pedal kontrolü, hızlı geri manevra yapılmasına olanak tanır. Linde MH'nin üstün sürüş teknolojisi sayesinde hızlı yükleme boşaltma yaparak operasyonel maliyetlerinizi azaltırsınız.

\*Senkron relüktans motor

[www.hasel-linde-mh.com](http://www.hasel-linde-mh.com)





OICA - Uluslararası Otomotiv Sanayicileri Birliği Genel Sekreteri François Roudier



## Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı

# IAEC 2024'te Mobilite ve Ötesi Masaya Yatırıldı

**“Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı - IAEC”nin 9’uncusu gerçekleştirildi. Bu yılki ana teması “Mobilite ve Ötesi” olan ve iki gün süren konferansa Bilişim Vadisi ev sahipliği yaptı. OİB, OSD, OTEP, TAYSAD tarafından Amerikan Otomotiv Mühendisleri Birliği’nin iş birliği ile düzenlenen organizasyon, Türkiye ve dünyadan alanında uzman çok sayıda ismi ağırladı.**

IAEC 2024’ün açılışını, konferans başkanı Prof. Dr. Aytül Erçil yaptı. Otomotiv sektörünün son yıllarda olağanüstü bir dönüşüm yaşadığını söyleyen Prof. Dr. Aytül Erçil, “Elektrikli araçların yükselişleriyle birlikte dünya devi birçok şirket değişim dalgasını kaçırmamak için milyarlarca dolarlık yatırım bütçeleri açıkladı ve önemli stratejiler geliştirdi. Ancak son zamanlarda bu stratejilerde bazı değişimler gözlemliyoruz. Tabii ki milyarlarca dolarlık yatırımların şekillendirilmesi, değiştirilmesi çok kolay olmuyor. Bağlantı tarafında ise araçlarımızın sadece birbiriyle konuşmakla kalmayıp altyapıyla sorunsuz bir şekilde bağlantı kuracağı, yollarımızı daha güvenli ve

daha verimli hale getireceği araçtan her şeye B2X dediğimiz iletişim çağına gidiyoruz. Mühendisler olarak bizlerin bu gelişmeleri sorumlu bir şekilde kullanmamız, tüketicinin çıkarlarına öncelik verirken veri gizliliği ve siber güvenliği sağlamamız çok önemli hale geliyor. Otomasyon ise bizi otonom araçlarla birlikte heyecan verici bir yere doğru götürüyor. Ulaşım mühendisliği ve toplumsal ihtiyaçların bu kesimi disiplinler arası iş birliği için aslında benzersiz bir fırsat sunuyor.”

### Her otomobil büyük bir veri merkezi!

Bugünün dünyasında en önemli şeyin veri olduğunu ifade eden Prof. Dr. Aytül Erçil, “Yapay zekâ sayesinde



### Sürdürülebilirlik, bağlantı ve otomasyon sektörü şekillendiriyor

Prof. Dr. Aytül Erçil, “Bir zamanlar içten yanmalı motorlar ve mekanik tasarımlarla tanımlanan bir alan olan otomotiv mühendisliği, artık teknolojik yenilik, sürdürülebilirlik ve dijital entegrasyonun ön safhalarında yer alıyor. Bugün yapay zekâ, büyük veri analitiği ve alternatif yakıtlı araçlar gibi son teknolojilerin bir araya gelmesinin araçları tasarlama ve üretim şeklimizi devrim niteliğinde değiştirdiği tarihin önemli bir noktasındayız” dedi.



IAEC Konferans Başkanı Prof. Dr. Aytül Erçil

Sürdürülebilir otomasyon için bir adım.

**Festo AX**

#higherproductivity

**FESTO**



**Sürdürülebilir otomasyon için komple sistem çözümüne ihtiyacınız var ve daha az karmaşa istiyorsanız, güvenilir çözüm ortağınız olarak yanınızdayız.**

### **Yapay zekâ ile daha yüksek verimlilik.**

Plansız duruş sürelerinden kaçınmak, ürün kalitesini sağlamak ve enerji maliyetlerini azaltmak mı istiyorsunuz? Festo AX Industrial Intelligence ile şirketler gerçek zamanlı üretim verilerini kaydedebilir ve yapay zeka yardımıyla analiz edebilirler. Yapay zekayı kullanarak **kestirimci bakım** yapabilir, ürün kalitesini (**kestirimci kalite**) sağlayabilir ve kaynakları daha verimli kullanabilirsiniz (**kestirimci enerji**). Festo AX sayesinde duruş sürelerini %25, ıskartaları %20 ve enerji kaçaklarını %65'e kadar azaltabilirsiniz.





de otomotiv sektörü sadece bir ulaşım aracı olmaktan çıkıp verimli bir teknolojinin de merkezi haline gelmektedir. Araçlar trafiğe çıkmaya başladığı andan itibaren adeta büyük bir mobil veri merkezi haline geliyor. Araçlar yollarda, trafikte, parkta, yıkamada, oto kuaförde, serviste, elektrikli şarj istasyonlarında, valeyeye verdiğinizde, her türlü alım satım ve sigorta işleminde muazzam miktarda veri üretmekte ve bu veriler farklı sektörlerde de kullanılabilir. Bu veriler yapay zekâ entegrasyonu yapabilen platformlar sayesinde otomotiv sektörünü stratejik bir ekosistem haline getiriyor. Bu durumda otomotiv, diğer sektörleri daha akıllı ve verimli bir geleceğe taşıyan öncü bir güç haline dönüşüyor. Ve trafik yönetiminden enerji verimliliğine, şehir planlamasından sigorta-hukuk hizmetlerine, perakendeden sağlığa birçok alanı ve sektörü etkileme potansiyeli taşıyor” diye konuştu.

### Yapay zekâ ve otonom sürüş

IAEC 2024, OICA - Uluslararası Otomotiv Sanayicileri Birliği Genel Sekreteri François Roudier'in, sektöre ilgili değerlendirmeler ve öngörüler içeren konuşması ile devam etti. Konferansın öğleden önceki son bölümü ise "Akıllı Mobilite" isimli oturumla tamamlandı. Moderatörlüğünü T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı ve AUS Türkiye Başkanı Esmâ Dilek'in üstlendiği oturumda, Ford Otosan'ın Büyüme ve Akıllı Hareketlilik Direktörü Erhan Köseoğlu, UNECE Otonom ve Bağlı Araçlar Çalışma Grubu Sekreteri François E. Guichard, Karayolları Genel Müdürlüğü Trafik Güvenliği Dairesi Başkanı Aziz Bülent Öncel ve ISSD'nin Kurucu

Ortağı ve CEO'su Çağrı Yüzbaşıoğlu da görüşlerini katılımcılarla paylaştı. Konferansın öğleden sonraki bölümü From Your Eyes'in Kurucu CEO'su Zülal Tannur'un "İlham Veren Yetenek" konuşması ile başladı. Ardından günün ikinci oturumu gerçekleştirildi. Moderatörlüğünü Digitopia'nın Kurucu Ortağı ve CEO'su Halil Aksu'nun üstlendiği oturumda Autoware Foundation Yönetim Kurulu Üyesi Samet Kütük ve ADASTEC'in CPO'su ve Kurucu Ortağı Atalay Taşkoparan "Yapay Zekâ/Otonom Sürüş" hakkında değerlendirmeler yaptı.

### IAEC 2024'ün ikinci gününde alternatif yakıtlar ve üretimde dijital dönüşüm konuşuldu

IAEC 2024'ün ikinci günü; Konferans Başkanı Prof. Dr. Aytül Erçil'in açılış konuşması ardından günün ana konuşmacısı olarak Uluslararası E-Mobilite İş Geliştiricisi Dr. Angelika Berger-Sodian."Çin'in Mobilite Devrimi Üzerindeki Etkisi" konulu konuşmasını gerçekleştirdi. İkinci günün ilk oturumunu İTÜ Kimya Mühendisliği



disliği Bölümünden Prof. Dr. Alper Sarioğlan modere etti. "Alternatif Yakıtlar" başlığı altında gerçekleştirilen oturumda AVL List GmbH'nin İçten Yanmalı Motor Yöneticisi Martin Wieser, Ampherr AG'nin Kurucu CEO'su Selman Tosunoğlu ve Otocar Ticari Araçlar Sistem Mühendisliği ve Platformlar Direktörü Erdem Met konuşmacı olarak yer aldı. İkinci günün son bölümü, "Üretimde Dijital Dönüşüm" isimli oturumla başladı. Moderatörlüğünü OTEP Dijital Dönüşüm Çalışma Grubu Başkanı Prof. Dr. Mustafa İlhan Gökler'in üstlendiği oturumda Fraunhofer İleri Sistem Mühendisliği Araştırma Departmanı Başkanı Mehmet Kürümlüoğlu, Ford Otosan Planlama, Tedarik, Üretim ve Lojistik Sistemleri Lideri Engin Aktaş ve Maxion Wheels Dijital Dönüşüm Direktörü Murat Ateş konuşmacı olarak yer aldı. Konferansın son konuşmasını "Start-uplar Nasıl Dönüştürür?" başlığı altında Fark Holding'in Kurucusu ve Yönetim Kurulu Başkanı Ahu Serter gerçekleştirdi. ●



**YILDIZ KALIP ve TEKNOLOJİ A.Ş.**

Ömerli Mah. İhsangazi Sk. No: 28 Arnavutköy / İstanbul

[www.yildizkalip.com](http://www.yildizkalip.com) - [yildizkalip@yildizkalip.com](mailto:yildizkalip@yildizkalip.com)

**TAYSAD tarafından bu yıl onuncusu düzenlenen Bakım Konferansı, "Güvenilirlik Merkezli Bakım" temasıyla gerçekleştirildi. Üretimde sürekliliğin öneminin altını çizmek ve mesleki anlamda gelişmeyi sağlamak amacıyla düzenlenen konferansta alanında uzman 11 konuşmacı sunum yaptı.**



## TAYSAD 10. Bakım Konferansı Düzenlendi

# Tedarik Sanayi Olarak Verimlilik ve Otomasyona Odaklanıp Proseslerimizi İyileştirmeliyiz

Türkiye'de 530'un üzerinde üyesi ile Türk otomotiv tedarik sanayinin tek temsilcisi olan Taşıt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği (TAYSAD) 10. Bakım Konferansı İstanbul'da yoğun ilgiyle gerçekleştirildi. Bakımın önemini vurgulamak ve mesleki anlamda gelişmeyi sağlamak amacıyla gelecekselleşen Türkiye'nin tek sektörel bakım konferansında bu yıl, "Güvenilirlik Merkezli Bakım" konusu ele alındı. 11 sektör profesyonelinin konuşmacı olarak yer aldığı konferansta, sektördeki iyi uygulama örnekleri de katılımcıların dikkatine sunuldu.

### Türkiye bu zorlu dönemi de aşacak

Konferansın açılışında konuşan TAYSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Berke Ercan, sektörün geçtiğimiz yıl başlayan ve 2025 hatta 2026 yılında da devam etmesi beklenen bazı sıkıntılar içerisinde olduğunu söyledi. Otomotivde hem ana hem de tedarik sanayisinin gerçekleştirdiği ihracatın yüzde 67'sinin

Avrupa'ya yapıldığını ifade eden Berke Ercan, "AB pazarındaki daralma, sektörümüzü doğrudan etkiliyor. Buna ek olarak, Türkiye'deki ekonomik koşullar da bu etkileri derinleştiriyor. Geçen yıldan bu yana sektörde ağırlaşan bir dönem içerisindeyiz. 2025 yılında bu baskının bir miktar

daha artmasını bekliyoruz. Ancak, 2026'nın ortasından itibaren şartların tekrar stabilize olacağını öngörüyoruz. Normalde işlerimiz çok yoğunken, teknik bölümlerimiz fabrikayı, makinelerimizi,

### Bugünün sıkıntıları, geleceğe hazırlanmayı engellememeli

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Berke Ercan, "AB pazarındaki daralma, sektörümüzü doğrudan etkiliyor. Buna ek olarak, Türkiye'deki ekonomik koşullar da bu etkileri derinleştiriyor. Geçen yıldan bu yana sektörde ağırlaşan bir dönem içerisindeyiz. 2025 yılında bu baskının bir miktar daha artmasını bekliyoruz. Ancak, 2026'nın ortasından itibaren şartların tekrar stabilize olacağını öngörüyoruz. Zorlu bir süreçten geçiyoruz, ancak bu süreci aşarken geleceğimizi feda etmemeliyiz."





# YARIM ASRI AŞAN TECRÜBEMİZLE TÜRKİYE'DEKİ LİDERLİĞİMİZİ SINIRLARIN ÖTESİNE TAŞIYORUZ

Hızla büyüyen pazar payımızla,  
küresel arenada sektörün öncüsü olarak yolumuza devam ediyoruz.





ekipmanlarımızı ayakta tutmaya ve üretimi sürdürmeye biraz daha odaklanırlar. Fakat önümüzdeki dönemde bu seviyede bir iş yoğunluğu yaşamayacağımız için bu defa başka fonksiyonlara odaklanmamız gerekiyor. Bunların en önemlilerinden bir tanesi verimlilik olacak. Yani verim artırma, kapasite artırma, proses zamanlarımızı düşürme, kalitede iyileştirme gibi faaliyetlerin biraz daha ağırlık kazanması lazım" dedi. "Sektör olarak zorlu bir dönemin içerisinde geçiyor olsak da bu zorlu döneme geleceği feda etmemeliyiz" diyen Berke Ercan, şöyle devam etti: "Çünkü bu dönem de aşılacak. Ben iş hayatımda sanıyorum 6'ncı kriz veya sıkıntılı dönemle karşılaştım. Sizler de defalarca karşılaştığınızdır. Bugünler de geçecek. Biz Türkiye olarak çok daha esneğiz, daha hızlı hareket edebiliriz, adapte oluruz. Karakterimiz öyle, yapımız öyle. Daha hızlı reaksiyon gösteririz. O nedenle bu dönemi de aşacağımıza eminim. Aştığımız zaman da önümüzde yine bizi bekleyen yapılacak pek çok iş olacak. Şimdi oraya hazırlıkları, bu kısa dönemdeki sıkıntılar yüzünden ihmal etmemeliyiz. O hazırlıkların en önemlilerinden bir tanesi de ikiz dönüşüm. İkiz dönüşüm, bir taraftan yeşil dönüşüm bir taraftan da ondan önce başlayan, Türkiye'de daha çok endüstri 4.0 olarak kullanılan ancak bizim otomotiv sektöründe dijital dönüşüm olarak adlandırılan dönüşümün birlikteliği. Her ne kadar yeşil dönüşüm için otomotiv sektörü seçilmiş beş temel sektörün içerisinde

olmasa da biz de çalışmalara hemen, diğer sektörlerde olduğu gibi başlamak durumundayız. Yeşil dönüşüm tarafı çok önemli, enerji verimliliği tarafı çok önemli, bir taraftan da dijital dönüşüm çok önemli. Dijital dönüşümün aslında tüm süreçlerimizle ilgisi var. Sadece sağlam makine, ekipman değil, lojistik süreçlerimiz, satın alma süreçlerimiz, satış süreçlerimiz, kalite süreçlerimiz, mühendislik, Ar-Ge, mali işler... Sektör olarak verimliliğe odaklanacağız, otomasyona odaklanacağız, süreçlerimizi iyileştireceğiz, bunlar öne çıkan konular olacak."

#### Sektörler arası kıyaslama yapıldı

TAYSAD 10. Bakım Konferansı'nın açılışının ardından, Tezmaksan Kurumsal Müşteri Yönetimi Danışmanı Yalçın Paslı, "Bakımın Tarih-

çesi" isimli bir sunum yaptı. Sonraki program ise, Oyak Horse Bakım Departmanı Müdürü Salih KARA'nın "Güvenilirlik Merkezli Bakımda Kritik Varlıkları Tanımlama" başlığı altında gerçekleştirildi. Programın öğleden önceki son paneli, "Güvenilir Bakımda Doğru Strateji" oldu. Moderatörlüğünü Premium Eğitim ve Danışmanlık Yönetim Danışmanı Cenk Çukacı'nın üstlendiği programda, ABB Servis Müdürü İbrahim Murad, Hayat Kimya Global Opex Müdürü Vedat Serdar Çalışkan ve Kanca Elektrik & Otomasyon Bakım Müdür Yardımcısı Kerim Özkan panelist olarak yer aldı.

Konferansın ikinci bölümü, Senkronize Mühendislik AŞ CTO'su Dr. Doruk Merdol'un "İmalatta Güvenilirlik Merkezli Bakım ve Kestirimci Bakım Yaklaşımı" isimli sunumuyla başladı. Ardından BOSCH Ekipman, Bakım ve Teknik Servis Yöneticisi İrem Uçan, "RCM ile Bütünleşik İyi Uygulama Örneği"ni katılımcılarla paylaştı. Sektörler Arası Kıyaslama bölümü ise "Hava Aracı ve Motor Bakımı" başlığı altında Koç Holding Havacılık Bakım Müdürü Akif Güngören ve Bakım Müdür Yardımcısı İlker Avcı'nın sunumuyla gerçekleştirildi.

Panel ve sunumların ardından konferans, TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi ve Bakım Çalışma Grubu Lideri Selçuk Demirok'un "Bakım Rehberi 2" el kitabını tanıttığı kapanış konuşmasıyla sona erdi.●





KARBON AYAK İZİMİZİ AZALTMADA GERÇEK BİR FARK YARATMAYA ÇALIŞIYORUZ.

ENERJİ TASARRUFU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TEKNOLOJİLER KULLANARAK ÇEVREYİ KORUMA VE

# SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK...



Çatılarımıza düşen yağmur sularını topluyor ve tesislerimizde kullanıyoruz. Böylelikle şebeke suyuna daha az ihtiyaç duyuyoruz.



Çatılarımızın tamamını kaplayan güneş panellerimiz ile yenilenebilir enerji üretiyoruz.



**HD KAUÇUK SAN. VE TİC. A.Ş.**

[www.hd.com.tr](http://www.hd.com.tr) - [info@hd.com.tr](mailto:info@hd.com.tr)



## TAYSAD 2024 Yılı'nın Son Üye Toplantısını Gerçekleştirdi Bütün Amacımız Türkiye'yi Her Zaman İlk Tercih Olarak Korumak

TAYSAD, yılın son Üye Toplantısı'nı gerçekleştirdi. Yoğun bir katılıma sahne olan organizasyon kapsamında, 2024 yılında TAYSAD'a katılan şirketlere yeni üye sertifikaları takdim edildi.



TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam, "Avrupa üretimi 2023 yılında 18,8 milyon adet iken şu anda 17,6 milyon adet seviyesine kadar bir gerileme var. Türkiye'de ise geçen yıl ulaştığımız 1 milyon 570 bin adetlik rekorun ardından, bu yıl 1 milyon 450 bin adede doğru bir gerileme yaşanıyor. Burada asıl dikkat çekici nokta, yıl başında yapılan tahminlerde çok büyük oynamaların olduğu. Bunun, özellikle bölgesel olarak etkileri çok ağır. Dünya ve Avrupa üretimlerinin 2025 yılında büyüyeceği tahminleri olsa da yine 2024 yılının altında kalacağı görülüyor. Türkiye üretiminin ise 2025'te 1 milyon 400 bin adede gerileyeceği yönünde öngörüler de var. Bardağın dolu tarafına baktığımızda ise 2024'te tüm olumsuzluklara rağmen dünyada 11'inci büyük üretici konumundayız" dedi.



Yıl boyunca çok sayıda konferans ve paneller üyelerini desteklemeye devam eden TAYSAD'ın son üye toplantısına T.C. Ticaret Bakan Yardımcısı Ö. Volkan Açar katılım sağladı. Konferansta ayrıca MESS Genel Sekreteri Fatih Ay katılımcılara bir sunum gerçekleştirdi. Etkinlik kapsamında, 2024 yılında TAYSAD'a üye olan şirketlere yeni üye sertifikaları da takdim edildi.



**TECDE**  
group

**Çetin Cıvata Sanayi ve Tic. AŞ.**

Muratbey Merkez Mah., Fabrikalar cad., No:17, 34540 Çatalca - İstanbul Turkey  
Tel: +90 212 778 1100 Fax: +90 212 778 1109  
Web: [www.cetin.com.tr](http://www.cetin.com.tr) E-mail: [info@cetin.com.tr](mailto:info@cetin.com.tr)

MADE IN TURKEY

## Dünya üretim sıralamasında 5 yılda 4 basamak yükseldik

Toplantının açılışında konuşan TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam, dünya otomotiv üretiminin, 2023 yılında 94 milyon adedi aştığını, 2024 yılını ise, yıl başında yapılan yaklaşık 93 milyon adet tahmininin de yüzde 1 altında kalarak, 92 milyon adet seviyesinde kapatacağını kaydetti. Esas küçülmenin, Türkiye'nin de en büyük pazarı olan Avrupa'da gerçekleştiğini vurgulayan Albert Saydam, "Üretimde son 5 yılda 15'incilikten 11'inciliğe kadar yükseldik fakat bu kritik bir eşik. 10. sıraya çıkabilmemiz için üretimimizi 1 milyon 400 binlik rakamlardan 2 milyon 400 binlere çıkarmamız lazım. Bunun için de bazı adımlar atmamız, bazı ciddi düzenlemeler ve değişiklikler yapmamız şart" dedi.

Pazarın yüzde 70'i ithal. Acı olan bir başka şey de, biz hep Türkiye'nin hafif ticari araç üssü olmasıyla övündük 2000'lerden 2015'lere kadar. O dönemde ithalat oranı hafif ticari araçlarda yüzde 25-30 arası. Şu anda bu oran yüzde 75. Bu hepimizin bir bakıma nerede yanlış yaptık, bunu nasıl çeviririz diye odaklanılması gereken bir konu" diye konuştu.

## BYD yatırımı Türkiye için ciddi bir fırsat

BYD yatırımının Türkiye için ciddi bir fırsat olduğunu vurgulayan Albert Saydam, şunları söyledi: "Sorgulama-dan BYD'nin en kısa sürede imalata geçmesi için hepimiz elimizden geleni yapmalıyız. En kısa sürede üretime geçmeleri için üzerimize görev düşüyor. BYD ile üyelerimizi bir araya getireceğimiz bir etkinlik planlı-



TAYSAD Başkanı  
Albert Saydam

yoruz. Hali hazırda otomotiv tedarik sanayi firmalarını ziyaret ediyor ve ülkemizi tanımak için görüşmeler gerçekleştiriyorlar. Benim önerim, BYD ile iş birliği fırsatlarının yanı sıra, BYD'ye üretim yapan Çinli şirketlerle de temasa geçin. Böylece çift taraflı bir kazan-kazan ortamı yaratmak mümkün olur. Siz yeni bir firmaya, tanımadığınız bir firmaya, onları tanıyan biriyle gitmiş olursunuz. Çinli ortağınız da kendisi için çok uzak bir coğrafyada elinde bulunan bir kalıbı veya ürünü daha fazla satma, sizin vasitanızla üretme yoluna gidebilir. Bütün amacımız bu, Türkiye'yi her zaman için ilk tercih olarak korumak." ●



T.C. Ticaret Bakan Yardımcısı  
Volkan Ağar

## İhracat tahminlerimizi aştı

Sektörde her şirketin çok ciddi sorunları olduğunu vurgulayan Albert Saydam, "Bana, eğer sihirli bir çubuğun olsa neyi değiştirirsin?" diye sorarsanız, Türkiye'nin 1,5 milyon adetlik pazar ve bu pazarda da en az yüzde 70 yerlilik oranına ulaşmasını sağlamak için tüm yönetmelikleri bunu destekleyecek şekilde düzenlerim diye cevaplarım. Çünkü bunu yaptığınız zaman fabrikalarımız rekabetçi olur, biz rekabetçi oluruz.

Ortaya bir değer yaratırız, değeri paylaşıyoruz ve toplum mutlu olur. Ne yazık ki şu anki 1 milyon 196 bin adetlik iç

## TÜRKİYE İHRACATI 2024'TE REKOR TAZELEYECEK

T.C. Ticaret Bakan Yardımcısı Volkan Ağar "Jeopolitik gerilimler, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar, ticarete artan korumacılık ve tedarikte yaşanan aksamlar küresel ticaretin büyüme hızını son yıllarda hepimizin bildiği gibi yavaşlamasına yol açtı. Böyle bir ortamda Türkiye ekonomisi dinamik, esnek üreten yapıyla büyümeye, istihdama ve ihracata her şeye rağmen devam ediyor. 2023 yılında yüzde 5,1 oranında güçlü bir büyüme kaydeden ekonomimiz 2024 yılı ilk çeyreğinde yüzde 5,3, ikinci çeyreğinde yüzde 2,4, üçüncü çeyreğinde yüzde 2,1 büyüme kaydetti. 2024 yılı ilk 9 ay sonunda yıllıklandırılmış milli gelirimiz 1 trilyon 260 milyar dolarlık rekor seviyeye yükselirken büyüme performansımız kesintisiz olarak 17 çeyrektir sürüyor. Bir diğer sevindirici husus ise; ilk 9 ayda yüzde 3,2'lik büyüme oranına net ürün ve hizmet ihracatımızın katkısı 1,9 puan yani ihracat hala büyümenin lokomotifidir. Hedefimiz Türkiye'nin ve ekonomimizin itici gücü olan ihracatımızın büyümeye katkısının artarak devam etmesi. Türkiye küresel ticaretteki bu kırılanlıklara rağmen ihracatta önemli başarılar elde ediyor. 2023 yılında yine hepimizin bildiği gibi 255,6 milyar dolar ile Cumhuriyet tarihinin bugüne kadar ki en yüksek ihracat seviyesine ulaştık. Yine 2024 yılının Kasım ayı itibarıyla ihracatımız 261,4 milyar dolara ulaştı. İnşallah 2024'ü de 2023'ten çok daha fazla bir ihracat rakamıyla kapayacağız" diye konuştu.

# S

## SARIGÖZOĞLU



[www.sarigozoglu.com.tr](http://www.sarigozoglu.com.tr) • [info@sarigozoglu.com.tr](mailto:info@sarigozoglu.com.tr)

# TAYSAD, Automechanika Shanghai'de Yerini Aldı

**2-5 Aralık 2024 tarihlerinde düzenlenen Automechanika Shanghai Fuarı'nda TAYSAD, Türk tedarik sanayisini tanıtmak amacıyla yer aldı. 6.500 katılımcıyı ağırlayan etkinlikte, otomotiv sektörünün en yeni ürün ve teknolojileri sergilendi. TAYSAD, bu prestijli organizasyonda sektörün nabzını tutarak Türk tedarik sanayisinin gücünü uluslararası arenada bir kez daha vurgulamış oldu.**



**A**utomechanika Shanghai fuarına 181 ülkeden 222.341 ziyaretçi katıldı. Aynı zamanda, 40 ülke ve bölgeden gelen 6.763 şirket, en son yeniliklerini sergileme fırsatını buldu. Avustralya, Almanya, Hindistan, Endonezya, İtalya, Japonya, Malezya, Polonya, Singapur, Güney Kore, İspanya, Tayvan, Tayland, Türkiye, BAE, İngiltere ve ABD'den oluşan 17 pavyon ziyaretçilerin ilgisini çekti. Otomotiv sanayisindeki önemli yeniliklerin sergilendiği fuar, yenilik ve iş birliği için yeni fırsatlar yarattı. Bunun yanı sıra düzenlenen etkinliklerde, otomotiv sektöründe uluslararasılaşma, dijitalleşme, yetenek geliştirme ve sürdürülebilirlik üzerine odaklanan konular ele alındı. Bu etkinlikler, işletmelerin küresel stratejilerini güçlendirmesine yardımcı olmanın yanı sıra yenilik ve sürdürülebilir büyümeyi teşvik etmek için sanayi eğilimleri, zorluklar ve fırsatları da kapsadı. ●





# Bordro Hizmeti 2025 Yılı

## Lansman Avantajlarımızı

# Keşfedin



### Ücretsiz SGK Teşvik Hizmeti

SGK teşviklerinizden kampanya sürecinde ücretsiz olarak maksimum yararlanın, maliyetlerinizi azaltın!



### Super Portal Kullanımı

Rasyotek Super Portal Platformuna ücretsiz erişim sağlayarak iş süreçlerinizi dijital ortamda hızlı ve kolayca yönetin.



### Kurumsal SGK Mevzuat Danışmanlığı

SGK mevzuat süreçlerinin her adımında profesyonel danışmanlarımızdan destek alın!



### KVKK Farkındalık Eğitimi

Kurumunuzda KVKK uyum süreçlerine dikkat çekin, KVKK farkındalık eğitimlerimizle mevzuat uyumunu artırın.

10. Yıla  
Özel

2025'e Özel  
Bordro Outsource Hizmeti,  
**199 TL**





## TAYSAD, CLEPA'yi İstanbul'da Ağırladı

**TAYSAD üyesi olduğu Avrupa Otomotiv Tedarik Sanayicileri Derneği (CLEPA) yetkililerini İstanbul'da ağırladı.**

**T**AYSAD Başkan Yardımcısı Yakup Birinci'nin karşıladığı CLEPA yetkilileri, ilk gün Saykal Electronics ve Büyütech Teknoloji'ye saha ziyaretinde bulundu. CLEPA NAC Toplantısı'nda sektöre ilişkin genel değerlendirmelerde bulunuldu.

Ziyaretin ikinci gününde misafirler için rehber eşliğinde İstanbul'un eşsiz tarihini anlatan bir gezi düzenlendi. Ayasofya, Sultanahmet Camii, Hipodrom, Yerebatan Sarnıcı ve Mısır Çarşısı'nı gezen misafirlerimiz ziyaretlerini Galata Köprüsü'nde yürüyerek tamamladı. ●



**Electronic Transformation**  
Elektronik Dönüşüm

Rotary Pedal  
& Position  
Sensors



Slope  
Sensors



Urea  
Quality  
Sensor



Hall Effect  
Sensors

Temperature  
Sensors

Pressure  
Sensors

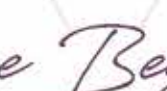


Liquid & Gas  
Detection  
Sensors

Tire  
Pressure  
Control



Displays &  
Electronic  
Controlers



*Let the Change Begin...*  
Değişim Başlasın...



**NESAN Otomotiv A.Ş.**

İbrahim Turan Caddesi No:170  
35470 Menderes / İZMİR

+90 232 782 56 00 (pbx)  
+90 232 732 45 91

www.nesanotomotiv.com  
info@nesan.com.tr





## Bölgesel Üye Toplantısı Oyak Horse'de Gerçekleştirildi

**TAYSAD üyesi Oyak Horse firmasının tesislerinde gerçekleştirilen Odak Üye Buluşmasında, Bursa ve Eskişehir bölgelerindeki üyelerle bir araya gelindi.**



SMALL THINGS MAKE BIG THINGS HAPPEN



obel<sup>®</sup>  
CIVATA

[WWW.OBEL.COM.TR](http://WWW.OBEL.COM.TR)

# 2024 OSD Tedarik Başarı Ödülleri Sahiplerini Buldu

**Otomotiv tedarik sanayisinin başarılı kuruluşlarının ödüllendirildiği 2024 Yılı OSD Tedarik Sanayi Başarı Ödülleri Töreni düzenlendi. Etkinlikte OSD üyelerinin kalite anlayışı, teslimat güvenilirliği, teknoloji geliştirme yetkinliği ve rekabetçilik kriterlerine göre belirlediği “Başarı Ödülleri”nin yanı sıra, “Teknoloji ve Yenileşme”, “Sürdürülebilirliğe Katkı” ve “Doğal Afet Farkındalık ve Süreç Yönetimi Jüri Özel Ödülü” kategorilerindeki ödüller sahiplerini buldu.**

**T**ürkiye otomotiv sanayisine yön veren 13 üyesiyle sektörün çatı kuruluşu konumunda olan Otomotiv Sanayii Derneği (OSD), sektörde önemli bir gelenek haline gelen OSD Tedarik Sanayi Başarı Ödülleri Töreni'ni gerçekleştirdi. OSD'nin 1992 yılından bu yana düzenlediği tören, bu yıl da otomotiv sanayisinin öncü isimlerini bir araya getirdi.

2024 OSD Tedarik Sanayi Başarı Ödülleri Töreni'nin açılışında konuşan OSD Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Eroldu, “Küresel otomotiv sanayii, belirsizliklerin ve artan rekabetin damga vurduğu zorlu bir

dönemden geçiyor. Küreselde oluşan kapasite fazlası sebebiyle rekabetçiliğimizin korunması ve verimliliğimizin artırılmasına odaklanmamız gerekiyor.

Sanayimizin iş sonuçları şu an bir önceki yıla benzer seviyede olmakla birlikte, öngörülmesi zor bir 2025 yılı bizleri bekliyor. Sanayimizin, yenilikçi çözümler ve ileri teknolojiye yaptığı yatırımlarla hem ulusal hem de uluslararası platformlarda gücünü kanıtladı. Bu başarının temelinde ana ve tedarik sanayimizin güçlü iş birliği ve ortak hedeflere yönelik uyumlu çalışmalarını yatıyor” dedi. ●



Üretim Kapasitesi 100 Bin adet altında olan tedarikçiler

- Arıkan Kriko ve Mak. San. A.Ş.

Üretim Kapasitesi 100 Bin adet Üzerinde Olan Tedarikçiler

- Assan Hanil Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.
- Martur Fompak International

Tüm OSD Üyelerine Tedarik Sağlayan Firmalar

- Formfleks Otomotiv Yan Sanayi ve Tic. A.Ş.
- KNS Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.
- Nursan Kablo Donanımları San. ve Tic. A.Ş.

Teknoloji ve Yenileşme Ödülü Almaya Hak Kazanan Firmalar

- Büyütech Teknoloji San. ve Tic. A.Ş.
- Döktaş Dökümcülük Tic. ve San. A.Ş.
- Toyotetsu Otomotiv Parçaları San. ve Tic. A.Ş.

Sürdürülebilirliğe Katkı Ödülü Almaya Hak Kazanan Firmalar

- Assan Hanil Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.
- Brisa Bridgestone Sabancı Lastik San. ve Tic. A.Ş.

Doğal Afet Farkındalık ve Süreç Yönetimi Ödülü Almaya Hak Kazanan Firmalar

- Ecoplas Otomotiv Sanayi ve Tic. A.Ş.
- Faurecia Polifleks Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.



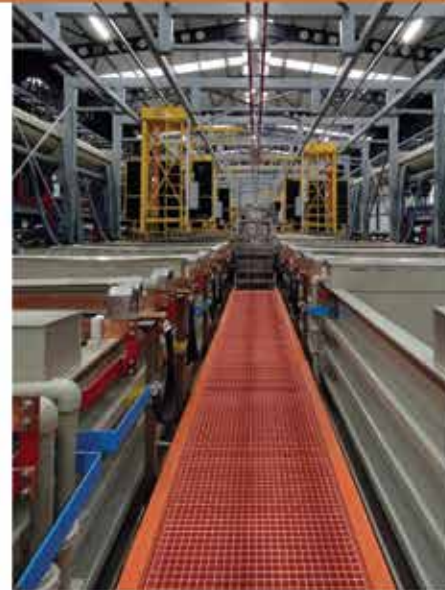
# SAKARYA FABRİKAMIZ HİZMETİNİZDE!



NORM  
COATING

Yıllık 1.000.000 m<sup>2</sup> kaplama kapasitemiz ve **tam otomatik askı kaplama tesisimiz** ile otomotiv, beyaz eşya ve metal endüstrisine korozyon dayanımlı ve yüksek performanslı **alkali çinko, çinko-nikel kaplama çözümleri** ve **fren diski boyama** hizmeti sunuyoruz.

**Kataforez kaplama ve toz boya** hatlarımız 2025 yılının ilk çeyreğinde faaliyete geçecektir.



Kimyasal Lisanslarımız:



Norm Holding şirkettir.



sales@normcoating.com



norm-coating

**NORM**  
COATING

# TAYSAD ve Anadolu Isuzu Tedarikçi Günü'nde Bir Araya Geldi

**TAYSAD üyeleri, 2024'ün son Tedarikçi Günü etkinliğinde Anadolu Isuzu yetkilileriyle buluştu. TAYSAD Genel Sekreteri Sevgi Özçelik'in moderatörlüğünde gerçekleşen etkinlikte, iş birliği fırsatları ve yerli tedarik zincirinin geleceği masaya yatırıldı.**



**E**tkinliğin açılış konuşmasını yapan TAYSAD Başkanı Albert Saydam, Anadolu Isuzu'nun sektördeki yenilikçi yaklaşımına dikkat çekti. Saydam, "Anadolu Isuzu, çevikliği ve çözüm odaklı yaklaşımıyla sektörde fark yaratan bir marka. Ticari araç segmentindeki zorluklara rağmen, yerel fırsatları değerlendirerek ve güçlü iş birlikleri kurarak yeni yollar açabileceğimize inanıyorum" dedi.

Ardından söz alan Anadolu Isuzu Genel Müdürü Tuğrul Arıkan, şirketin tedarik zinciri, sürdürülebilirlik ve dijital dönüşüm vizyonunu katılımcılarla paylaştı. Arıkan, küresel ve makroekonomik gelişmelere dikkat çekerek, "Verimliliği artırmayı hedefliyoruz. Yerli iş ortaklarımızla sürdürdüğümüz güçlü iş birliği, bu hedeflerimize ulaşmamızda kritik bir rol oynuyor" ifadelerini kullandı.

Anadolu Isuzu Tedarik Stratejileri sunumunun ardından etkinlik, Anadolu Isuzu tarafından seçilen 40 TAYSAD üyesiyle detaylı görüşmeler yaptığı B2B toplantılarıyla devam etti. ●







We pioneer motion

# Nothing is more impressive than a clever idea that no one expected.

Making complete electric motors ourselves may have been a surprise decision, but it was a logical one, too. We have comprehensive experience of mechanical components, production processes, and winding technology, as well as an understanding of how vehicles work as a whole. This enabled us to create a range of exceptionally efficient engines, something that surprised many people.

[www.schaeffler.com](http://www.schaeffler.com)

**SCHAEFFLER**

## ABB'den Verimli ve Sürdürülebilir Boyahaneler İçin Yeni Boya Atomizeri

**ABB, otomotiv boyahanelerinde devrim yaratacak RB 1000i-S boya atomizerini piyasaya sürdü.**



**A**BB robotunun üstüne monte edilen yeni boya atomizeri, transfer verimliliğini %10'un üzerinde artırıyor ve bir önceki versiyon RB 1000i ile karşılaştırıldığında boya atıklarını ve karbondioksit (CO2) emisyonlarını en az %30 gibi önemli bir oranda azaltabiliyor. Ayrıca, büyük verimlilik ve maliyet tasarrufu avantajları önemli finansal tasarruflar sağlama potansiyeline sahip.

ABB Robotik Bölümü Başkanı

Marc Segura, "Büyük otomotiv üreticileri, bu hedeflere ulaşma misyonlarında hiçbir taşı çevirmeden 2035 yılına kadar karbon nötr fabrikalar kurmayı taahhüt ettiler. ABB, şirketlerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için sürekli olarak ürün ve hizmetler geliştiriyor. Yeni piyasaya sürülen RB 1000i-S, ABB'nin önümüzdeki zorlukların üstesinden gelmek için portföyünü nasıl genişlettiğinin sadece bir örneği" dedi. ●

## ABB'nin Otonom Mobil Robotu, "Akıllı Fabrika: En İyi Bağlantılı Üretim Hattı" İleri Seviye Üretim Ödülü'nü Kazandı

**ABB, dinamik ortamlarda verimli şekilde gezinmek için Visual SLAM ve AMR Studio® AI ve 3D Vision'a sahip ilk AMR için ödül kazandı.**



**A**BB'nin Görsel SLAM ve AMR Studio'ya sahip Otonom Mobil Robotu (AMR) Flexley Tug T702, İleri Seviye Üretim Ödüllerinde "Akıllı Fabrika: En İyi Bağlantılı Üretim Hattı" kategorisini kazandı. İleri Seviye Üretim Madrid 2024 fuarının bir parçası olan ödüller, şirketlerin değer zincirlerini daha verimli, sürdürülebilir ve bağlantılı hale getirmelerine yardımcı olan yenilikleri ödüle layık görüyor. ●

## ABB, Otonom Mobil Robotik Sergi Salonu ve Eğitim Tesisini Açtı

**A**BB Robotik Başkanı Marc Segura, "Yapay zeka ve 3D görüntü teknolojisiyle sağlanan gelişmiş yeteneklerle AMR'ler, verimlilik ile esnekliği artırarak ve güvenliği iyileştirerek lojistik ve üretimde devrim yaratıyor. AMR'lere olan talep artmaya devam ettikçe, bunları programlayabilen,

çalıştırabilen ve bakımını yapabilen daha yetenekli kişilere de ihtiyaç duyulacak. ABB'nin AMR Merkezi, şirketlerin çalışanlarının AMR'lerimiz ve yazılımlarımızla çalışabilmeleri için gerekli becerileri geliştirmelerini sağlayacak derinlemesine eğitimler sunarak bu sorunu çözecek" dedi. ●



# JANT İHRACATINDA TÜRKİYE'NİN LİDERİ!

Türkiye'nin otomotiv sektöründeki uluslararası etkisini artırmaya, müşterilerimize dünya standartlarında performans ve kalite sunmaya kararlıyız.



# Bias, SAHA Expo 2024'de Önemli İş Birlikleri ve Anlaşmalara İmza Attı

**SahaExpo 2024 kapsamında; ASPİLSAN Enerji ile BİAS Mühendislik arasında, Batarya Testleri alanında iş birliği hususunda imza töreni gerçekleştirilmiştir. ASPİLSAN'ın elektriksel ve mekanik testlere yönelik batarya test altyapısı ile BİAS Mühendislik'in çevresel test altyapısı üzerinden Türkiye endüstrisine birlikte sunulabilecek test hizmetlerine yönelik iş birliğinin önemli katkıları olabileceğini değerlendiriyoruz.**

**T**OSB BİAS Otomotiv Test Merkezi, Türkiye'nin motor test dinamometresine sahip ilk ve tek özel test merkezi olarak, yerli ve milli motorların test süreçlerinde uzun yıllardır hizmet vermektedir. İçten yanmalı motor testlerinde önemli bir birikime sahip olan BİAS Mühendislik, son yıllarda elektrik motor testleri alanında da hizmet sunmaya başlamıştır. Birçok ilke imza atan BİAS Mühendislik, bu alanda da öncü bir başarıya imza atarak TOSB BİAS Otomotiv Test Merkezi'nde Bozankaya A.Ş. tarafından üretilen elektrikli otobüsün elektrik motorunu, ECE R85 regülasyonu kapsamında test etmiştir.

ECE R85 regülasyonu, içten yanmalı motorlar ve elektrik motorları için güç ölçüm yöntemlerini standartlaştıran uluslararası bir düzenlemedir. Bu regülasyon, motorların net güç çıkışını belirlemek için test prosedürlerini ve ölçüm kriterlerini detaylı bir şekilde tanımlar. Elektrikli motorlar için ECE R85 kapsamında gerçekleş-

tirilen testler, motorun maksimum net gücünün ve sürekli güç çıkışının doğrulanmasını içerir. Bu testler, motorun performansının yanı sıra güvenilirliğini ve uyumluluğunu değerlendirmek açısından kritik öneme sahiptir.

**1997 yılından beri ileri mühendislik konularında hizmetler sunan BİAS Mühendislik, 2011 yılında test merkezini açarak test hizmetleri alanında da yer almaya başlamıştır. 2018 yılında Gebze-TAYSAD'da yer alan Türkiye'nin en büyük ve akredite özel test merkezlerinden biri olan TOSB BİAS Otomotiv Test Merkezi'nde test hizmetlerini sürdürmektedir. Test ve ölçüm alanında birçok yatırımlar yapan BİAS Mühendislik her geçen gün test hizmeti portföyünü artırmaktadır.**

**BİAS**  
MÜHENDİSLİK

Bu testlerin, yalnızca elektrik motorunun değil, otobüsün diğer tüm ilgili bileşenleriyle birlikte gerçekleştirilmesi, test sürecinin en dikkat çekici yönlerinden biri olmuştur. Elektrikli motor, inverter, güç dağıtım modülü, soğutma sistemi ve batarya gibi tüm temel bileşenlerin birbiriyle entegre bir şekilde çalışması test edilmiştir. Bu kapsamlı yaklaşım, sistem performansının gerçek çalışma koşullarında nasıl bir sonuç verdiğini değerlendirme olanağı sağlamış ve araç bileşenlerinin birbirleriyle olan uyumunun analiz edilmesine imkân tanımıştır.

BİAS Mühendislik, bu standartlara uygun şekilde Bozankaya'nın elektrik motoru ve bağlı sistemlerinin testlerini başarıyla tamamlayarak, Türkiye'de elektrikli otobüs motorlarının uluslararası standartlarda test edilmesi alanında bir ilki gerçekleştirmiştir. Bu, aynı zamanda yerli otomotiv endüstrisinin küresel rekabet gücünü artırmak adına önemli bir adım olmuştur.●



**KANCA**  
Hızlı Tetikli  
İşkenceler



**YENİ  
ÜRÜN**

**Hassas  
Yüzeyleri  
Çizmeden, Ezmeden  
SIKIŞTIRIN,  
SABİTLEYİN!**



**Aynı alet 2 farklı sabitleme  
hareketi sunuyor!**

Hızlı Tetikli İşkencenin dış çenesini emniyet (PUSH) tuşuna basarak rayından çıkarıp rayın diğer tarafından takarak alternatif bir germe hareketi için düzenleyebilirsiniz.

**KANCA**  
Mandal  
İşkenceler

**YENİ  
ÜRÜN**



# “İki Liman Bir Yol” Anlaşması İle İstanbul Lojistik Bir Üs haline Geliyor

**2013 yılından beri İzmir’de deniz taşımacılığı ve liman hizmetleri sektöründe faaliyet gösteren Erkport, Çin’den İstanbul’a uzanan denizyolu taşımacılığında yeni bir dönem başlatmak üzere Yantai Port Group ile stratejik iş birliği anlaşması imzaladı. “İki Liman Bir Yol” Anlaşması kapsamında Çin’in Yantai Limanı ile Haydarpaşa Limanı arasında bitmiş araç lojistiği, iş makineleri, proje yükleri ve Ro-Ro taşımacılığı yapılacak.**

**H**aydarpaşa Limanı’nı bir aktarma limanı haline getirerek Türk limanlarına, Akdeniz ve Karadeniz limanlarına bölgesel olarak ciddi bir katkı sağlayacak olan “İki Liman Bir Yol” projesi ile İstanbul, Avrupa, Afrika ve Uzak Doğu arasında lojistik bir üs olacak. Projeye birlikte Kore, Japonya ve Avustralya limanlarının ana aktarma merkezi olan Yantai Limanı üzerinden, Erkport imzasıyla yıllık 100 bin binek aracın taşınması sağlanırken, gelişmekte olan pazarlara iş makinesi ve ticari araç taşımacılığı gerçekleştirilecek.

## İstanbul artık Avrupa ve Uzak Doğu arasında bir köprü rolünde

Çin’in Shandong Eyaleti Vali Yardımcısı Song Junji, Yantai Port Group Genel Müdürü Jiang Kai ve Erkport Çin Temsilcileri ile bir araya gelen Erkport Liman Hizmetleri Yönetim Kurulu Başkanı Tolga Emrah Gezgin, “Japonya ve Kore’den Yantai Limanı üzerinden getirdiğimiz yük ve konteynerleri Haydarpaşa Limanı’na, oradan da tüm Karadeniz bölgesine, Kuzey Afrika ve Doğu Akdeniz limanlarına ulaştırıyoruz. Nakil görevi



üstlenen feeder gemiler aracılığıyla Haydarpaşa Limanı aktarmalı olarak Romanya ve Gürcistan’ın liman şehri Poti’ye taşımacılık hizmetleri gerçekleştiriyoruz. İki Liman Bir Yol projesi ile İstanbul artık sadece Asya ile Avrupa arasında bir köprü değil; Avrupa ve Uzak Doğu arasında bir köprü rolünü üstleniyor. Çin ile Türkiye arasında ekonomik açıdan tarihi bir yakınlaşma başladı ve Erkport olarak buna öncülük etmekten mutluluk duyuyoruz. Çin, üretim faaliyet-

leri açısından Türkiye’yi önemli bir lokasyon görüyor ve aslında bu adım, iki ülke arasındaki lojistik altyapının güçlenmesi için büyük bir hamle. Biz de Erkport olarak bu hamlenin mimarlarından biri olduk. Süveyş Kanalı’nı kullanarak müşterilerimize hız avantajı yaratıyoruz ve Kızıldeniz’i geçen az sayıdaki taşımacıdan biriyiz. Bu da elbette müşterilerimiz için maliyet avantajı ve hız demek” dedi.●



# Exact Systems, Exact x Forestall Markasıyla Büyüyecek

**Exact Systems, kalite kontrol, ayıklama ve tamir iş birimi altındaki faaliyetlerini hizmet verdiği bütün ülkelerde Exact x Forestall markası altında sürdürme kararı aldı.**

2004 yılından bu yana kalite kontrol, ayıklama ve tamir endüstrilerinde faaliyet gösteren Exact Systems anavatanı Polonya'da bu hizmetlerin lider tedarikçisi konumunda olup, Avrupa'nın da bu alandaki en büyük şirketlerinden biri konumuna yükselmiştir. Grup başta otomotiv endüstrisi olmak üzere beyaz eşya, elektronik, ağır sanayi ve diğer sektörlerde kalite kontrol çözümleri konusunda inovatif ve yenilikçi yaklaşımları ile lider konumunu giderek pekiştirmiştir. Her gün 7000'den fazla kalite kontrol operatörü Polonya, Almanya, Fransa, Belçika, Hollanda, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Romanya, Macaristan, Portekiz, İspanya, Türkiye ve Çin olmak üzere 13 farklı ülkede 100'den fazla OEM ve 900'ün üzerinde fabrika da müşterilerine hizmet vermektedir. Özellikle son 6 yılda şirket satınalmaları sonucunda yeni iş birimleri kurulmuş ve ürün portföyü önemli oranda genişletilmiştir. Bu büyümenin sonucu olarak grup yönetim kurulu 2024'ün son çeyreğinde aldığı karar neticesinde kalite kontrol, ayıklama ve tamir iş birimi altındaki faaliyetlerini hizmet verdiği bütün ülkelerde Exact x Forestall markası altında sürdürme kararı almıştır.

Aralık ayında İstanbul'da düzenlenen 2024 yılının son TAYSAD Üye Toplantısı'na katılan Exact x Forestall Türkiye Genel Müdürü Mustafa İlhan, "Globalde 20 yıl, Türkiye'de ise 12 yılı aşkın bir süredir değerli müşterilerimiz ve iş ortaklarımıza Exact Systems markası altında hizmetlerimizi sunmakta ve faaliyetlerimizi

yürütmekteydik. Exact Systems'in bu süre zarfında küresel bir endüstri lideri konumuna ulaşmasının ardından tarihinde yeni bir sayfa açtığını; grubun ve varlıklarının kapsamlı bir şekilde yeniden markalaştırılmasına karar verildiğini duyurmaktan gurur duyuyoruz. Exact Systems hizmetlerini sunduğu bütün ülkelerde artık Exact x Forestall markası altında faaliyet gösterecektir. Bu değişiklik sadece yeni bir isim değil, karakterimizi ve önceliklerimizi yansıtan kapsamlı bir dönüşümdür" dedi.

Mustafa İlhan, "Otomotiv müşterilerimizin en büyük önceliği olan hızlı reaksiyon sürelerini kendilerine yakın olarak, hatasız hizmet taleplerini ise bu alandaki 20 yıllık global bilgi birikimimiz, sektörümüzün en iyisi olan bulut tabanlı iş takip ve raporlama programlarımız ve hepsinden



**Mustafa T. İlhan** (Exact x Forestall Türkiye Genel Müdürü)

önemlisi uzman kalite kontrol personellerimiz ile sağlıyoruz. Endüstri 4.0'ın yoğun olarak konuşulduğu 2017-2018 yıllarında başlayan dijital dönüşümümüz artık günümüzde Extranet adı altında, bütün iş sonuçlarımızın izlenmesini ve detaylı analizini sağlayan bulut tabanlı gelişmiş bir raporlama ve iş süreçleri takip platformuna dönüşmüştür. Sistemin geliştirilmesinde başta otomotiv olmak üzere içinde bulunduğumuz sektörlerin bütün süreç ihtiyaçları göz önünde bulundurulurken, sisteme 24/7/365 olarak bütün mobil ve masaüstü platformlar üzerinden erişilebilirlik ve en yüksek güvenlik önlemleri ile verilerin saklanması öncelikli hedefimiz oldu" dedi.●



**Murat Kara** (ExF Türkiye Operasyonlar Müdürü), **Mustafa T. İlhan** (Exact x Forestall Türkiye Genel Müdürü), **Tahsin Mutlu** (ExF Marmara Bölge Satış Müdürü), **Harun Dünder** (ExF Marmara Bölge Operasyon Müdürü)

# Maysan Mando'dan 'Özel' Çocuklarla Farkındalık Konseri

**Maysan Mando ve Beyaz Okyanus Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Kurumları iş birliğinde düzenlenen farkındalık konserinde, özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar ile Maysan Mando çalışanları aynı sahnede birbirinden güzel şarkıları hep bir ağızdan seslendirerek, unutulmaz bir geceye imza attı.**



**B**enim Sevgim Dünyaya Yeter, Farkındayım, Farkında Mısın?" temasıyla, Tayyare Kültür Merkezi ev sahipliğinde düzenlenen geceye; Beyaz Okyanus Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Kurumlarında eğitim gören çocuklar ve ailelerinin yanı sıra Maysan Mando yöneticileri, çalışanları ve aileleri de katılırken, Bursa Büyükşehir Belediyesi Orkestra Şube Müdürlüğünden birbirinden kıymetli hocalar da müzik enstrümanlarıyla konsere değer kattı.

Bu özel gece için Maysan Mando çalışanları günler öncesinden provalar yaparak konsere hazırlanırken, çocuklarla aynı sahnede eşsiz bir performans sergilemenin heyecanına ortak oldu.

## "Hepsi bizim için birer değer"

Gecede bir konuşma yapan Maysan Mando İnsan Kaynakları Uzmanı Sevinç Barış, "Bu özel günde bizler de çok heyecanlıyız, çünkü ilk defa böyle bir organizasyona katılıyoruz. Maysan Mando ailesi olarak, Beyaz Okyanus Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Kurumları'nda eğitim gören sevgili çocuklarımızla sahnede bu-

luşmak, hepimiz için derin bir anlam taşıyor. Hepsiz bizim için birer değer. Çocuklarımız ile beraber sahneye çıkarak, onlarla şarkılar söyleyeceğiz. Biz bunu ilk kez deneyimliyoruz. Bu gecede unutulmaz anların olacağını düşünüyorum. Çocuklarımızın hayatlarındaki ufak bir dokunuşun, büyük farklar yaratabileceğine gönülden inanıyoruz. Çocuklarımızın neşesi ve enerjisi bizlere motivasyon veriyor. Provalarda da bunu bizzat deneyimledik. Onların hayatlarına dokunabilmek, bizler için tarif edilemez bir duygu. Bugün burada onla-

rın sesine ses olmak, hayallerini bir nebze de olsa destek olmak, bizim için son derece önemli. Sosyal sorumluluk projeleri, toplumumuzun her kesimi ile değer yaratmanın ve insanlara dokunabilmenin en güzel yollarından biri. Maysan Mando olarak, bu tür projelere her zaman önem veriyoruz. Çalışanlarımız bu etkinliğe tamamen gönüllü olarak katıldılar. Bu etkinlik, toplumsal farkındalığı artırmak ve dayanışmanın gücünü göstermek adına atılan büyük bir adım. Emeği geçen herkese teşekkür ediyoruz" dedi.●





# Hitachi Astemo Türkiye ile MESS İş Birliğinde 10. Yıl

**Hitachi Astemo'nun Türkiye fabrikasının, ülkemize ve sektöre katkıları sürüyor. Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) yetkilileri, Hitachi Astemo'nun sendika ile iş birliğinin 10. yılı dolayısıyla firmaya teşekkür ziyaretinde bulunarak, plaket takdim etti.**



**T**ürkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) yetkilileri, Hitachi Astemo'nun sendika ile iş birliğinin 10. yılı dolayısıyla firmaya teşekkür ziyaretinde bulunarak, plaket takdim etti.

Ziyarette Astemo adına Türkiye İnsan Kaynakları ve İletişim Müdürü Elif Akça yer alırken, MESS adına da

Kadir Günay ve Emre Büyükkarabostanoğlu hazır bulundu.

Ziyarette MESS yetkilileri, üyeliklerinin 10. yılı dolayısıyla Hitachi Astemo'yu kutlarken, birlikte başarı dolu yıllar temennisinde bulundu. Ayrıca kendilerini en güzel şekilde ağırladıkları için Astemo'ya teşekkürlerini ilettiler.

## "İnsana yatırım, geleceğe yatırım" vurgusu

Ziyaretten duyduğu memnuniyeti ifade eden Astemo Türkiye İnsan Kaynakları ve İletişim Müdürü Elif Akça ise "Hitachi Astemo Türkiye olarak, üretim gücümüz ve küresel bilgi birikimimizle, ülkemiz ekonomisine katma değer sağlamaya devam ediyoruz. İnsan kaynağımıza yaptığımız sürekli yatırımlar, bir anlamda firmamızın ve ülkemizin geleceğine yapılan yatırımlardır.

Çalışanlarımızın gelişimi için sağladığımız fırsatlar da iş birliğimizin temellerini güçlendiriyor. Bu iş birliği, sadece şirketimiz için değil aynı zamanda Türkiye'nin sanayi sektörü için de büyük önem taşımaktadır. MESS'e bu anlamda destek ve katkıları için teşekkür ederiz" dedi. ●

## Yıldız Kalıp Ünvanına "Teknoloji"yi kattı

**2024 yılında başlattığı "Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Teknolojik Dönüşüm" odaklı yeni vizyonunu daha fazla vurgulamak amacıyla, kuruluşunun 55. yılını kutlayan Yıldız Kalıp Ünvanına "Teknoloji"yi kattı.**

**1**969 yılında İstanbul'da kurulan Yıldız Kalıp, otomotiv sektörü başta olmak üzere birçok sektörde kullanılan kalıp, parça ve sistem üretimi konularında uzmanlaşmış, köklü ve başarılı bir Türk şirkettir.

25.12.2024 tarihi itibarıyla Yıldız Kalıp'ın tüzel ismi Yıldız Kalıp ve Teknoloji Anonim Şirketi olarak değiştirilerek ve ticaret siciline kaydedilmiştir.

Yıldız Kalıp'ın geleceğe yönelik hedefleri, sürdürülebilir gelişim ve bü-

yüme üzerine kurulu olup, öncelikli alanları arasında teknolojik liderlik, sürdürülebilirlik, global büyüme, ürün çeşitliliği, robotik teknolojiler ve Ar-Ge yatırımları bulunmaktadır.

Yıldız Kalıp, "Gelecekte de sektördeki lider konumunu koruyarak, teknolojik gelişmeleri yakından takip eden, sürdürülebilir üretime önem veren ve küresel bir oyuncu olma hedefiyle yoluna devam edecektir" açıklamasını yaptı. ●



# TEKİŞ, 40. Yılında Güçlü Geçmişi ve Yenilikçi Vizyonuyla Geleceğe Yürüyor

**Makina Yüksek Mühendisi Kamil Özoğul tarafından 1984 yılında kurulan TEKİŞ, Türkiye sanayisine kazandırdığı ilklerle 40. yılını kutluyor. Türkiye'ye ilk tel erezyon makinasını getiren Özoğul, kuyumculuk ve kalıpcılık başta olmak üzere birçok sektörde öncü hizmetler sunarak sektöre damgasını vurdu.**

## CNC Freze Tezgahları ve Kalıp Seti İmalatı

1995 yılında yaptığı önemli yatırımlar ile CNC Freze tezgahlarını bünyesine katan Tekiş, aynı yıl itibarıyla kalıpcılık imalatına da başlamıştır. Bu yatırımlar, Tekiş'in üretim gücünü daha da artırırken, firmanın yeni lokasyonunda sürdürülebilir bir büyüme yakalamasına olanak sağladı.

## Kocaeli'deki Yatırım ve Gelişim Süreci

2003 yılında İstanbul'dan Kocaeli'ne taşınan Tekiş, burada TAYSAD Organize Sanayi Bölgesi'nde 5000 m<sup>2</sup> kapalı alanda faaliyetlerine devam etmektedir. Bu stratejik yer değişikliği, Tekiş'in üretim kapasitesini artırmasının yanı sıra, Türkiye'nin sanayi üslerinden biri olan Kocaeli'nde güçlü bir operasyon ağı kurmasına olanak sağlamıştır.

## TÜBİTAK-TEYDEB Onaylı Ar-Ge Projeleri

Tekiş, 2010 yılında TÜBİTAK-TEYDEB onaylı ilk Ar-Ge projesini Genel Mü-

**Tekiş, sektördeki 40 yılı aşkın tecrübesi ve Ar-Ge yatırımlarıyla geleceğe dönük yatırımlarına hız kesmeden devam etmektedir. İleri teknolojiye dayalı üretim süreçleri, müşteri odaklı yaklaşımı ve kalite anlayışı ile Tekiş, global ölçekte rekabet gücünü artırmaya devam etmektedir.**

dür Yardımcısı Şamil Özoğul'un liderliğinde başarıyla tamamlamıştır. Bu proje, Tekiş'in teknolojiye dayalı yenilikçi çözümler geliştirme noktasındaki kararlılığını pekiştirmiştir. Şirket, sanayiye kattığı Ar-Ge projeleri ve inovasyonlarla sektördeki rekabet gücünü artırmış, küresel pazarda da kendine sağlam bir yer edinmiştir.

## Yatırımlar Hız Kesmeden Devam Ediyor

2011 yılında kalıpcılık sektöründeki deneyimini ısıtma ve soğutma sektörüne taşıyan Tekiş, bakır boru ş-

killendirme üretimine yatırım yaparak Türkiye'de ve Almanya'da bir çok ana sanayinin güvenilir tedarikçisi olmuştur.

## CNC Tezgah Üretimi

2021 yılına gelindiğinde kalıpcılık ve bakır boru şekillendirme üretimi yapan TEKİŞ, Ar-Ge ürünlerini ticarileştirme kararı aldı. Türkiye'nin KOBİ ve genç girişimci gücüne inanan firma, CNC Yatay Freze Tezgahı, CNC Derin Delik Delme Tezgahı ve Elektrikli Ağır Yük Taşıma araçları üretim hatlarını kurarak 2024 yılında katıldığı Makina Fuarı ile ilk makine ihracatını gerçekleştirdi.

## 40. Yıl Kutlaması

19 Aralık 2024 tarihinde TEKİŞ, 40. yılını tüm tedarikçileri, müşterileri ve sanayici dostları ile birlikte kutladı. Genel Müdür Filiz Özoğul Şahinoğlu'nun açılış konuşmasıyla başlayan etkinlikte, Şef Tolga Gülen yönetimindeki "TEKİŞ 40. Yıl Korosu" şarkılarıyla katılımcılara keyifli anlar yaşattı. ●

# Tırsan ve ZF İş Birliklerini Güçlendiriyor

**Tırsan, elektronik fren sistemi ve ZF ile hava süspansiyonlu treyler sistemlerini de kapsayan mevcut uzun vadeli anlaşmasını yeniledi. Yeni anlaşma, Avrupa Genel Güvenlik Yönetmeliği UN ECE-R 141 ile uyumlu en güncel lastik basıncı izleme teknolojisini de içeriyor.**



*TIRSAN ve ZF CVS arasındaki 30 yılı aşkın ortaklığı pekiştiren imza törenine, TIRSAN, ZF ve ZF CVS'in Türkiye temsilcisi olan İntermobil'den önemli isimler katıldı. Soldan sağa: Çetin Nuhoğlu, TIRSAN Yönetim Kurulu Başkanı, Fabian Schlegel, ZF CVS Avrupa, Orta Doğu ve Afrika Kıdemli Başkan Yardımcısı, Aysenur Nuhoğlu, Kässbohrer Yönetim Kurulu Üyesi, Nadine Perahya, İntermobil Başkanı · Rifat Perahya, İntermobil Genel Müdürü*

**T**IRSAN Yönetim Kurulu Başkanı Çetin Nuhoğlu, "Tüm paydaşlarımızla kurduğumuz uzun soluklu ve verimli iş birlikleri ile müşterilerimizin rekabet gücünü artırmaya devam ediyoruz. ZF ile 30 yılı aşkın süredir devam eden güvene dayalı iş birliğimizi, yeni dönemde daha da genişletmiş olarak sürdüreceğiz.

Güçlendirdiğimiz bu iş birliğinin herkese fayda sağlamasını temenni ediyorum," açıklamasında bulundu.

ZF Ticari Araç Çözümleri EMEA Kıdemli Başkan Yardımcısı Fabian Schlegel ise anlaşmanın, EMEA bölgesindeki lider pazar konumlarını sağlamlaştırmasının yanı sıra, TIRSAN ve ZF arasındaki iş birliğinin, güvenilir ve yenilikçi teknolojilerin

müşterilere sağladığı değeri kanıtlandığını belirtti.

Sözleşme, TIRSAN'ın genel kargo, soğuk zincir, tanker, silo ve lowbed gibi özel araçları da içeren tüm ürün gamında ZF'nin elektronik fren kontrolü ve havalı süspansiyon teknolojileri ile donatılmaya devam etmesini sağlıyor. Ayrıca, bu sözleşme kapsamında ZF'nin mevcut Trailer-EBS neslinden yeni iEBS nesline geçiş de gerçekleştirilecek.

Bu stratejik sözleşme uzatımı, yeni treylerlerde zorunlu hale gelen ve Avrupa Genel Güvenlik Yönetmeliği UN ECE-R 141 ile uyumlu olan ZF'nin gelişmiş Lastik Basıncı İzleme Sistemi (TPMS) OptiTire'in tedarikçisinin artırılmasını içeriyor. Bu en yeni TPMS çözümü, optimum lastik basıncı ile fi-

lolara güvenlik ve verimlilik avantajı sağlarken, iEBS ile birlikte artık ek bir ECU gerektirmemesi sayesinde daha az bileşen ihtiyacı doğuruyor.

TIRSAN ve ZF arasındaki uzun vadeli iş birliği, aynı zamanda inovasyon projelerini de kapsıyor. Bunun en yeni örneği, Tırsan'ın ürettiği ve Kässbohrer markasıyla IAA Transportation 2024'te sergilediği ZF'nin yenilikçi TrailTrax teknolojisinden faydalandığı eTreyler prototipi oldu.

ZF, binek araçlar, ticari araçlar ve endüstriyel teknoloji için gelişmiş taşımacılık çözümleri ve sistemleri tedarik eden küresel bir teknoloji şirkettir. Kapsamlı ürün yelpazesi, öncelikli olarak araç üreticileri, nakliye firmaları ve ulaşım ve taşımacılık alanlarında faaliyet gösteren girişimcilere yöneliktir. ZF, çok çeşitli araç tiplerini elektrikli hale getiriyor. Şirket, ürünleriyle emisyonları azaltmaya, iklimi korumaya ve güvenli mobilitayı artırmaya katkıda bulunmaktadır. ZF, Otomotiv sektörünün yanı sıra inşaat ve tarım makineleri, rüzgar enerjisi, deniz tahrik sistemleri, demiryolu tahrikleri ve test sistemleri gibi pazar segmentlerine de hizmet vermektedir.

ZF'nin Ticari Araç Çözümleri (CVS) Bölümü, ticari taşımacılık ekosistemlerinin geleceğini şekillendirmeye öncülük etmektedir. Misyonu, ticari araç sektörünün tercih edilen küresel teknoloji ortağı olmaktır. ZF'nin ticari araç sistemlerindeki uzmanlığını, geniş teknoloji portföyünü ve küresel operasyonlarını güçlü bir şekilde birleştiren CVS Bölümü, ticari araç endüstrisinin tüm değer zincirine hizmet sunmaktadır. ●

**Otomotiv sektörünün 2024 yılı son çeyreğini değerlendiren Otomotiv Satış Sonrası Ürün ve Hizmetleri Derneği Değerlendirme Anketi sonuçları açıklandı. 2025 itibarıyla faizlerin geriye gitmesinin yurt içi piyasada arz-talep dengesini yeniden canlandıracağını ifade eden OSS Başkanı Ali Özçete, anketi değerlendirdi ve 2025'e dair öngörülerini paylaştı.**



## Otomotiv Satış Sonrası Ürün ve Hizmetleri Derneği Değerlendirme Anketi

Otomotiv satış sonrası pazarı özelinde 2024 yılının son çeyreğini bir anket çalışmasıyla değerlendiren Otomotiv Satış Sonrası Ürün ve Hizmetleri Derneği Başkanı Ali Özçete, 2024'ü değerlendirdi ve 2025'e dair açıklamalarda bulundu.

### Durgunluğun nedeni: Elektrikli araç dönüşümü ve ekonomik kriz

2024'te otomotiv satış sonrası sektöründe çok fazla iniş ve çıkış yaşanmadığını belirten Özçete, sektörün durağan seyrinin temel nedenlerinin elektrikli araç sürecindeki dönüşüm ve global ekonomik kriz olduğunu kaydetti ve ekledi: "Satış rakamlarının geriye gitmesinde krediye erişim zorluklarının yaşanması, nakit akışı dengesizliklerinin artması, enerji ve hammadde maliyetlerindeki artışlar, özellikle dağıtıcı olarak hizmet veren firmalardaki talebin geriye çekilmesi ve kullanıcılar özelinde araç bakım periyotlarının ileri tarihlere ötelenmesi sektör üzerindeki baskıları önemli ölçüde artırdı" değerlendirmesinde bulundu.

2025 yılı satış rakamlarını etkileyecek en belirleyici faktörlerin başında faiz indirimleri konusunun yer aldığını söyleyen Özçete, "2025 yılı itibarıyla faizlerin geriye gitmesi

yurt içi piyasada arz-talep dengesini yeniden canlandıracaktır. İhracat kapsamında ise Afrika ülkeleri başta olmak üzere açılacak yeni pazarlar ile birlikte sektörde büyümenin sağlanması önemli hedefler arasında yer alıyor" dedi.

### "Sektörü en çok ilgilendiren konular Çinli yatırımcılar olacak"

Özçete, sektörü 2025'te en çok ilgilendiren konulardan birinin özellikle Çinli yatırımcıların Türkiye'ye yapacağı

üretime dayalı yatırımların olacağını vurguladı.

Bu durumun istihdama doğrudan katkı sağlayacağına ve 2025 yılı için kendilerine ek bir güvence sağlayacağına işaret eden Özçete, "Bununla birlikte orijinal yedek parça fiyatlarının ciddi derecede yükselmesi kullanıcıları 'aftermarket' pazarına yönlendirerek otomotiv satış sonrası sektörünü ciddi anlamda hareketlendirdi.

Yıl içerisinde bu durum sektöre oldukça pozitif yönde katkı sağladı. Ülke olarak küresel ölçekte otomotiv ve otomotiv satış sonrası sektörlerine en çok katkı sağlayan ülkelerden biriyiz. 2025 yılı içinde yeni trendlerin en yakın takipçisi ve öğreticisi olarak 'aftermarket' pazarına yön vermek en büyük hedeflerimiz arasında yer alıyor" ifadelerini kullandı.

### İlk çeyrekte satışlarda artış bekleniyor

OSS anketine göre sektörde 2025'in ilk çeyreğinde 2024'ün ilk çeyreğine kıyasla yurt içi satışlarda dolar bazında yüzde 1,48 artış beklendiği gözlemlendi. OSS üyeleri, geçen yıla kıyasla, bu yıl dolar bazında yurt içi satışlarında ortalama yüzde 9,67 artış bekliyor.●

### GELECEK ÜÇ AYIN YATIRIM PLANLAMALARI

Ankete göre gelecek üç ayda yeni yatırım yapmayı düşünen üyelerin oranı yüzde 26,2 ile bir önceki döneme paralel seyretti. Bir önceki ankette üretici üyelerin yüzde 30,8'i yatırım planlarken, yeni ankette bu oran yüzde 22,2'ye geriledi. Üreticilerin 2024 yılı kapasite kullanım oranı ortalaması yüzde 78,15 olarak gerçekleşti, bu oran 2023'te yüzde 81,62 idi. 2024'ün son çeyreğinde üyelerin üretimi 2023'ün aynı çeyreğine göre yüzde 4,44 artış gösterdi. Geçen yılın son çeyreğinde üyelerin ihracatı ise 2023'ün son çeyreğine göre dolar bazında yüzde 1,3 arttı.



## Karsan Tedarikçi Günü

**Karsan'ın, yerli ve yabancı tedarikçileri ile bir araya geldiği bu yılki "Tedarikçi Günü" etkinliğinde, 2024 yılı değerlendirmesi ve 2025 yılı hedefleri paylaşıldı.**

**K**arsan CEO'su Okan Baş, Karsan'ın vizyonunu ve gelecek hedeflerini katılımcılarla paylaşırken, Satınalma ve Tedarik Zinciri Genel Müdür Yardımcısı Ergün Kuru, satınalma stratejilerini detaylandırdı.

Tedarik Zinciri Direktörü Özgür Doğan, lojistik süreçlerine dair önemli bilgiler verirken, Yedek Parça ve Satış Sonrası Direktörü Kubilay Dinçer de tedarikçiler ile geliştirilen güçlü iş birliklerine vurgu yaptı. Ar-Ge Genel Müdür Yar-

dımcısı Orhan Dönmez ise yenilikçi çözümler ile sürdürülebilir geleceği şekillendirme çalışmalarını aktardı.

Etkinliğe konuk konuşmacı olarak katılan M. Serdar Kuzuloğlu ise dijitalleşme ve teknoloji trendleri üzerine ilham veren bir konuşma gerçekleştirdi.

Karsan, başarılarının en büyük ortakları olan tedarikçilerine teşekkürlerini bu yıl ilk defa verilen "Karsan Tedarikçi Ödül Töreni" ile taçlandırdı.●





## Aksaray Fabrikası'nda Üretimi Başlayan Mercedes-Benz Yeni Actros L Türkiye'de Yollara Çıkıyor

**“Verimliliğin Yeni Şekli” mottosuyla Ocak ayından itibaren yollara çıkmaya başlayacak Mercedes-Benz Türk’ün Aksaray Fabrikası’nda üretimine başlanan Mercedes-Benz yeni Actros L, yüksek konforu, son teknoloji ekipmanları ve üst düzey verimliliğiyle sektöründe öncülüğünü pekiştirmeye devam ediyor.**

### Verimlilik: Devrim niteliğinde yeni kabin tasarımı

**H**ayatına 1996 yılında başlayan Mercedes-Benz Actros kamyon serisi, müşterilerinin ve sürücülerinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılama yeteneğiyle kısa zamanda Mercedes-Benz Trucks’ın gözde modellerinden biri olmayı başardı. 80 mm uzatılmış aerodinamik tasarımlı yeni kabinin ön kısmında karşılanan hava akımı, mümkün olan en verimli şekilde aracın çevresinden yönlendirilerek dolaşıma devam ediyor. Optimize edilmiş hava akışını sağlamak için, neredeyse hiçbir boşluk veya açıklık bırakılmadan oluşturulan aerodinamik tasarım konsepti, motor bölmesini dış hava akımından ayırmak için kullanılan kauçuk parçalarla tamamlandı. Böylece Yeni Actros L modelinde bu

tasarım sayesinde yüzde 3’e kadar yakıt tasarrufu sağlandı. Mercedes-Benz Türk, aerodinamik optimizasyon uygulamalarıyla birlikte, Yeni Actros L modelinin verimliliğini, 12,8 litre motor hacmine sahip 3’üncü nesil OM 471 dizel motorla daha da artırıyor. Uzun mesafe taşımacılık için tasarlanan Yeni Actros L’de mümkün olan en düşük yakıt tüketiminin sağlanması üzerine odaklanıldı. OM 471 dizel motorla birlikte araçta önceki nesle göre maksimum yüzde 4’e kadar yakıt tasarrufu sağlanıyor.

Mercedes-Benz Türk, Yeni Actros L ve fütüristik kabin tasarımıyla, verimlilik artırma ve toplam maliyeti azaltmanın yanı sıra, sürücü kabininin cazip dış tasarımı ve konforu gibi unsurların da araç alımlarında önemli bir rol oynadığının altını çiziyor. ●

Mercedes-Benz Türk Kamyon ve Pazarlama Satış Direktörü Alper Kurt, “Üretimine başladığımız yeni Mercedes-Benz Actros L modelimiz, devrim niteliğinde yeni kabin tasarımı ProCabin gibi yenilikçi donanımlarla yollara çıkıyor. Böylece yeni aracımızda yüzde 3’e varan yakıt tasarrufu sağlıyoruz. Yeni Actros L ile sektörün yükünü daha da hafifletmeyi vadediyor, tüm müşterilerimizi verimliliğin yeni şeklini deneyimlemeye davet ediyoruz” dedi.





Bakım Rehberi; işletme, üretim, bakım yöneticilerine ve uygulayıcılarına; Bakım yönetimi, Bakım teknolojileri, Enerji verimliliği, Maliyet düşürme yaklaşımları hakkında faydalı bilgiler sağlamak, güncel gelişmeleri ve iyi uygulama örneklerini takip edebilmeleri açısından bir yol göstermeye çalışmaktadır.



## ABB'nin yeni robotları

ABB, büyük robot ailesini 22 farklı ve dört enerji tasarruflu model ile genişletiyor

22 modele sahip dört yeni robot; otomotiv, EV ve çok çeşitli sektörlerdeki müşterilere daha fazla seçenek sunuyor.

Yeni nesil modeller arasında IRB 6710, IRB 6720, IRB 6730 ve IRB 6740 yer alıyor; 150 kg'dan 310 kg'a kadar olan yüklerle uygun, 2,5 m'den 3,2 m'ye kadar erişime sahip olup müşterilere daha fazla seçenek ve önemli performans ve enerji verimliliği iyileştirmeleri sunuyor.

ABB'nin OmniCore™ kontrol ünitesi ve yüzde 20'ye varan enerji tasarrufu sağlayan daha hafif robot tasarımı, iyileştirilmiş enerji verimliliğine katkıda bulunuyor. OmniCore ayrıca yüksek hareket kontrolü doğruluğu sunar. ABB'nin TrueMove ve QuickMove hareket kontrol teknolojilerine sahip olan robotlar, minimum 0,03 mm sapma ile sınıfında lider tekrarlanabilirlik elde edebiliyor.

Bu yetenekler, yeni robot serisini punta kaynağı, lazer kaynağı, vidalama ve perçinleme gibi karmaşık görevler için ideal hale getirerek otomotiv üreticilerinin yüksek kalitede montaj elde etmesine olanak tanıyor.

Robotik Ürünleri | Müşteri İletişim Merkezi: 0 850 333 1 222 [new.abb.com/tr](http://new.abb.com/tr)

