



taysad

Otomotiv Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Keşfediyor



DÖNÜŞÜMÜN ÖNCÜSÜ OLMAYI HEDEFLİYORUZ

Cem Temel
Ford Otosan
Operasyonlar ve Yatırımlar Lideri



ÇEMTAŞ'IN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YOLCULUĞU

Nuri Özdemirel
Çemtaş
Genel Müdürü



ENERJİMİZİN %100'Ü GÜNEŞTEN OLACAK

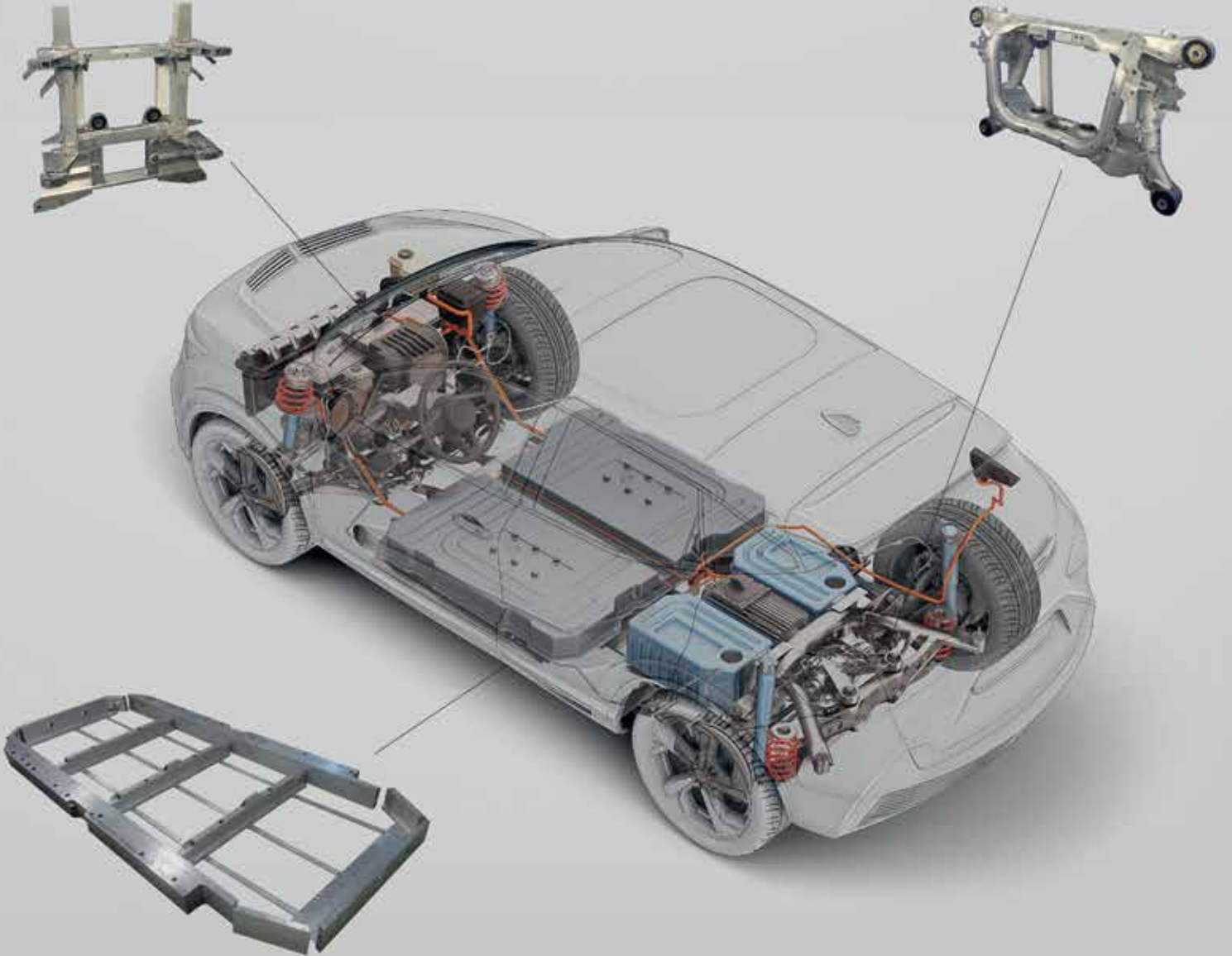
F. Seda Özcan
Toyota Boshoku İş Güvenliği; Sağlık ve
Çevre Departmanı Müdürü

TAŞIT ARAÇLARI TEDARİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

Mart-Nisan 2023 · Sayı 131 · Yıl: 25

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**
BİRCAN BULUT KAYA
bircan@taysad.org.tr
- **Son Okuma**
TÜLAY ŞİMŞEK
tulay@taysad.org.tr
- **Görsel Yönetmen**
İLTER ÇITAK
grafik@mavitanitim.com.tr
- **Reklam Yönetmeni**
FİRTINA ARISOY
firtina@mavitanitim.com.tr
- **Yönetim Yeri**
TOSB Otomotiv Tedarik Sanayi İhtisas
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**
Özgün Ofset
Seyran Tepe Mah. Aytekin Sok.
No: 21 34418 Kağıthane-İstanbul
Tel : +90 212 280 00 29
- **Yerel - Türkçe - İlmi**
- **İki Ayda Bir Yayınlanır**
Tüm yayın hakkı TAYSAD'a ait olup kaynak
gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir. Tüm
reklamların sorumluluğu reklam veren
firmalara, yazılardaki görüşler yazarlarına
aittir. TAYSAD Dergi parayla satılmaz.
- **Dijital Versiyon**
www.taysadmag.com

İşleri Daha İyiye Çevirebilmek

Dünya, mevcut sera gazı emisyon seviyeleri ile küresel iklim değişikliğinin en kötü etkilerini azaltmak için karşılanması gereken seviyelerin düşürülmesi arasında giderek büyüyen bir uçurumla karşı karşıya.

Birleşmiş Milletler'in Emisyon Açığı Raporu tarafından belgelendiği gibi, dünya şu anda ortalama 2,7°C'lik bir sıcaklık artışına ulaşma yolunda ilerliyor. Bu da 1,5°C'lik hedefin oldukça üzerinde.

Sürdürülebilir ekonomilerin sürdürülebilir bir eko sisteme bağlı olduğu giderek daha fazla anlaşılıyor. Sektörler sürdürülebilir ve güvenilir fiziksel ve doğal ortamlar gerektiren ham maddelere, müşterilere, işçilere ve nakliye ve lojistik altyapısına daha fazla ihtiyaç duyuyor. Uzun vadeli sürdürülebilirlik için sektörel dekarbonizasyonun önemi iyi bilinmektedir ve önde gelen kuruluşlar, otomotiv gibi öncü sektörler iş uygulamalarını iyileştirme ve yeniden tasarlama konusunda cesur yaklaşımlar benimsemektedir.

İmalat sanayilerinde enerji her zamankinden daha değerli bir meta haline geliyor. Uzmanlar, etkili enerji tasarrufu önlemlerinin enerji krizinin üstesinden gelmek için güçlü bir araç olduğu konusunda hemfikir.

Enerji verimliliğini, yenilenebilir enerji tüketimini artırmak, daha fazla elektrifikasyon ve verimli LED teknolojisinde ve enerji verimli proses ekipmanlarında tesis iyileştirmeleri, tüm otomotiv tedarikçilerinin benimsenmesi gereken eylemler olduğunu belirtmek isterim.

Sektörün, yenilikçi olan teknolojilere dönüşümünü hızla gerçekleştirme kabiliyetini göz önüne aldığımızda iklim ve ekolojik dengesizliği ortadan kaldıracak her türlü girişimde öncülük edecektir.

Keyifli okumalar dilerim,



**Sevgi
Özçelik**

TAYSAD Genel Sekreteri



Yenilenebilir enerji kaynakları, merkezi olmayan bir şekilde, güneş panelleri, rüzgar türbinleri, ısı pompaları, jeotermal üniteler, dalgayla çalışan cihazlar ve benzerlerinin hepsi bulut sermayesinden oluşan sinir sistemine benzeyen bir ağın parçası olarak yatay bir şekilde entegre edilerek kullanılıyor.

Mart-Nisan 2023

#131

Bu Sayının Kısa Özeti



Otomotiv
Yenilenebilir Enerji
Kaynaklarını
Keşfediyor

**OTOMOTIVDE ŞUBAT AYI
İHRACATI 2,6 MİLYAR
DOLAR OLDU**

**Cem
Temel**

Ford Otosan
Operasyonlar ve
Yatırımlar Lideri

**OTOMOTIV
EKOSİSTEMİNDE
DÖNÜŞÜMÜN ÖNCÜSÜ
OLMAYI HEDEFLİYORUZ**

14



**Ercan
Ubay**

Epsan
Fabrika Müdürü

**GES PROJEMİZLE KENDİ
ENERJİMİZİ ÜRETİYORUZ**

Elektrik tüketimimizin yüzde 15'ini
GES'ten karşılayacağız. GES projemiz
ile kendi enerjimizi üretme çalışmaları
yürütürken aynı zamanda enerji
verimliliğimizi artırmak için de Proses
ve Ekipman Optimizasyonu çalışmaları
gerçekleştiriyoruz.

30



40

Fatih Uysal

Norm Holding
Yönetim Kurulu Başkanı

**"GELECEĞE DEĞER"
ANLAYIŞIMIZLA
HAREKET EDİYORUZ**

Hedeflerimizde yer alan kapsam 1&2
sera gazı emisyonlarımızı 2050 yılında
sıfırlamak yol haritamıza bağlı olarak,
2021 yılında karbon ayak izi ölçüm
çalışmalarını, 21'i yurt içi, 4'ü yurt dışı
olmak üzere toplam 25 yerleşkede ve 13
şirkette başlattık.



**→ TAYSAD'DAN
HABERLER**

54 TAYSAD, 44. Olağan Genel
Kurul Toplantısı Düzenlendi

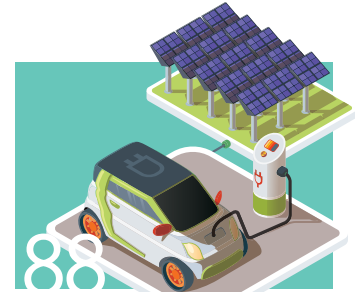
60 TAYSAD ve Üyeleri Jaguar
Land Rover Genel
Merkezini Ziyaret Etti



**→ ÜYELERDEN
HABERLER**

68 Ecoplas'tan 10 Milyon
Euro'luk Yeni Fabrika Yatırımı

72 Ünver Group Vizyonu
İle Geleceğe Sağlam
Adımlar



**→ YENİLENEBİLİR
ENERJİ**

88 Türkiye Temiz Enerji
Hedeflerine Nasıl Ulaşabilir?

DEĞER YARATMAK BİZİM İŞİMİZ!



Tedarik Zinciri Yönetimi

Esnek üretim ve tam zamanında teslimat sunarız.



Proje Yönetimi

Müşterilerimizin işlerini büyümesine destek oluruz.



Problem Çözme

Müşterilerimize mükemmel çözüme ulaşma deneyimi sunarız.



Etkili Süreç Yönetimi

Müşterilerimizin çıkarlarını koruruz.



Müşterimizin parça tedarikçisiyiz!



Yüksek kalitede üretiriz!



Yeşil Enerjiye Yeşil Işık Yakmak

**Albert
Saydam**

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

Uzmanlara göre, 2022'de küresel otomotiv sanayisinin değeri yaklaşık 2,95 trilyon dolar. Sektörün sürekli büyümesi, üretim sürecinde karbon ayak izlerini azaltma ve daha az enerji tüketme baskısı altında olan üreticiler için önemli zorluklar oluşturuyor. Bununla birlikte tüketicilerin ve kanun koyucuların yarattığı baskıyla, iklim değişikliği ve çevresel etkiler dünya çapında acil bir sorun haline geldi. 195 ülkenin küresel sıcaklık artışını 2 derecenin altında tutmayı ve 2050'ye kadar "Net sıfıra ulaşmak" için değişiklikler yapmayı kabul ettiği Paris Anlaşması'nın yürürlüğe girmesiyle otomotiv sanayi, enerjiyi nasıl tüketmesi gerekliliğini masaya yatırdı.

Bu gelişmelerle beraber otomotiv sektöründeki çoğu şirket, küresel rekabet güçlerini artırmak için hem ürün stratejilerinde hem de operasyonlarında "Sürdürülebilirliği" temel hedef olarak ele almaya başladılar. Sektör bu gelişmelere yanıt olarak tüm ürün yaşam döngüsünde yeni yeşil çözümler kullanarak tepki vermeye başladı. Artık uzun vadeli iş stratejilerimizde çevresel tutum belgelerini özümsemek ve hayata geçirmek önemli hale geldi.

Eylemsizliğin her zaman bir maliyeti var. Fakat karşılaştığımız zorluklara yeni cevaplar bulmak, yenilikçi olanlar için fırsatlar sunuyor.

21. yüzyıl şirketlerin yenilik yapma biçimlerine rekabetin doğasından kaynaklı yeni endişeler ve baskılar getiriyor. Geçmişte yenilikçilik, ağırlıklı olarak müşterilerin beklentilerini aşma veya daha basit ve daha az maliyetli süreçler yaratma niyetiyle yürütüldüyse de, günümüzde özellikle otomotiv tedarikçilerinin çevresel ve sosyal taleplere hızlı yanıt vermesi, gelişen duruma uygun çözümleri sunabilmesi gerekiyor.

Çevresel etkilerin ön plana çıkması otomotiv ekosisteminin işlerini yönetme biçimleri üzerinde büyük bir etkiye sahip oldu. Bu durum bize aynı zamanda yenilikçi çalışmalar için bir kapı da aralamış oluyor. Ülkemiz otomotiv sektörünün akıllı, çevreci ve sürdürülebilir bir ekosistemin parçası olması gerekliliğine sürekli işaret etmemizin en önemli nedenlerinden biri de budur.



Daha ileri düzeyde çevre bilincine yönelik tüketici talebi, sürdürülebilir mobilitenin gelişimine katkı sağlıyor.

Çevreye duyarlı bir inovasyon sistemi geliştirmek yine biz tedarikçileri bekleyen temel unsur haline geliyor. Yeni duruma uygun olarak rekabet gücümüzü artırırken, çevresel performansımızı iyileştiren yeni fikirler belirlemek durumundayız.

Yeşil olmak bir zorunluluk

Günümüzde akıllı ve sürdürülebilir bir üretim yapmanın yanı sıra çevreci olmak aynı zamanda dünyaya ve topluma olan sorumluluğun da bir göstergesi haline geliyor. Otomotiv ekosistemi, gelişmiş yeniden kullanım, paylaşım, onarım, yeniden üretim ve geri dönüşüm uygulamalarını giderek daha fazla benimsiyor. Otomotiv değer zinciri tasarıma daha fazla yatırım yaparak ve ürünleri üzerindeki çevresel etkiyi azaltarak, daha fazla rekabet gücü elde edebilirler. Bu yüzden yeşil olmak, otomotiv ekosisteminin stratejik planlamasında büyük bir zorunluluk haline geliyor.

Otomotiv sektöründeki yenilenebilir enerji talebi de kesinlikle şans eseri bir durum değil. Artık tüm otomotiv sektörü uzun vadede yenilenebilir enerji ve teknolojileri benimsemeye hazır olmalı. Bu değişimi yapanlar, yine sektörün öncüsü konumunda olacak.

Fosil yakıtlar otomotiv sektöründe baskın enerji kaynağı olmasına rağmen, yenilenebilir enerjinin kullanımı daha rekabetçi bir avantaj sağlıyor. Öte yandan sektörün daha çevreci üretimi için yeni fırsatları keşfetmesine de yol açacak.

"Her zaman yaptığınız şeyi yaparsanız, her zaman sahip olduğunuzu elde edersiniz" diye bir söz var. Her zaman altını çizdiğimiz gibi, geleceğe bakarken, geçmişin tecrübelerinin ve kazanımlarının ne kadar önemli olduğunu hatırlamalı ve bakış açımızı fırsatlara odaklayarak yeniliklere hazırlanmalıyız.

Sevgi ve saygılarımla,



HER ŞEYİ DUYMAK ZORUNDA OLSAYDIK,
BEETHOVEN İLE HİÇ TANIŖAMAZDIK!

İyi işler için bazı Ŗeyleri duymasak da olur. Pechom istenmeyen tüm sesleri uzaklaştır.



Pechom

Yılın İlk Çeyreğinde Üretimde Yüzde 21 İhracatta Yüzde 13 Artış Sağlandı

Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) 2023 yılının ilk çeyreğiyle ilgili verileri açıkladı. Geçen yılın aynı dönemine göre toplam üretim yüzde 21 artarak 366 bin 597 adet olarak gerçekleşti.



TOPLAM ÜRETİM
366 BİN
597 ADET



OTOMOBİL ÜRETİMİ
222 BİN
51 ADET



OTOMOTİV PAZARI
247 BİN
904 ADET



KAPASİTE KULLANIMI
Ocak-Mart 2023
% 74



Ticari araç grubunda, yılın ilk çeyrekte üretim yüzde 6, ağır ticari araç grubunda yüzde 19 ve hafif ticari araç grubunda yüzde 5 oranında arttı.

2023'ün ilk üç ayında toplam pazar, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 55 artarak 247 bin 904 adet düzeyinde gerçekleşti. Bu dönemde, otomobil pazarı da yüzde 50 oranında artış sağladı ve 175 bin 421 adet oldu.

OTOMOTİV SANAYİİ FİRMALARININ OCAK-MART 2023 ÜRETİM RAKAMLARI

	OTOMOBİL	%	K. KAMYON	%	B. KAMYON	%	KAMYONET	%	OTOBÜS	%	MINİBÜS	%	MİDİBÜS	%	TRAKTÖR	%	Toplam
A.I.O.S.	-	-	718	66,2	-	-	201	0,2	76	3,8	-	-	362	34,1	-	-	1.357
FORD OTOSAN	490	0,2	-	-	5.327	45	92.318	81,1	-	-	14.756	99,9	-	-	-	-	112.891
HATTAT TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.282	14,3	2.282
HYUNDAI ASSAN	62.567	28,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.567
KARSAN	-	-	-	-	-	-	-	-	20	1	9	0,1	68	6,4	-	-	97
MERCEDES-BENZ TÜRK	-	-	-	-	6.515	55	-	-	1.033	51,3	-	-	-	-	-	-	7.548
MAN TÜRKİYE	-	-	-	-	-	-	-	-	464	23	-	-	-	-	-	-	464
OTOKAR	-	-	247	22,8	-	-	4	-	244	12,1	-	-	376	35,4	-	-	871
OYAK RENAULT	72.094	32,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.094
TEMSA	-	-	120	11,1	-	-	-	-	177	8,8	-	-	255	24	-	-	552
TOFAŞ	39.687	17,9	-	-	-	-	21.256	18,7	-	-	-	-	-	-	-	-	60.943
TOYOTA	47.213	21,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.213
TÜRK TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.625	85,7	13.625
TOPLAM	222.051	100	1.085	100	11.842	100	113.779	100	2.014	100	14.765	100	1.061	100	15.907	100	382.504

TEKNOFORM

Bağlantı Elemanları San. ve Tic. A.Ş.



Adnan Kahveci Mahallesi İnönü Caddesi No:87 Posta Kodu: 34528

Beylikdüzü - İstanbul - TÜRKİYE

Tel: +90 212 482 6 482

Fax: +90 212 483 0 713

www.teknoform.com





Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği (OİB) verilerine göre, Türkiye otomotiv endüstrisi Mart'ta aylık bazda tarihi rekor kırdı ve yüzde 22,8 artışla 3,3 milyar dolar ihracata imza attı. Yılın ilk üç ayında ise otomotiv endüstrisi ihracatı yüzde 15,8 artışla 8 milyar 619 milyon dolar rakamına ulaştı.

Mart 2023 Otomotiv İhracatı 3,3 Milyar Dolar



Türkiye Otomotiv Sektörü
Ocak - Mart 2023 Aylık Ülke Grubu İhracatı

BAĞIMSIZ DEVLETLER TOPLULUĞU
461 Milyon
700 Bin USD

KUZEY AMERİKA ÜLKELERİ
296 Milyon
241 Bin USD



AB ÜLKELERİ
6 Milyar
29 Milyon USD

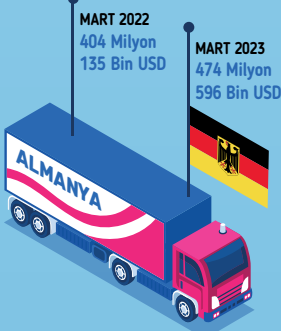
AFRİKA ÜLKELERİ
289 Milyon
266 Bin USD

ASYA ÜLKELERİ
41 Milyon
816 Bin USD

UZAK DOĞU ÜLKELERİ
63 Milyon
555 Bin USD

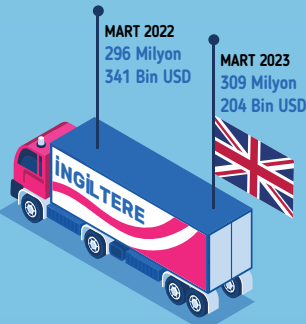
Tedarik endüstrisi ihracatı Mart 2023'de %15 artarak 1 milyar 333 milyon USD olarak gerçekleşmiştir. Tedarik endüstrisi otomotiv ihracatında en büyük ürün grubunu oluşturmuştur.

Tedarik Endüstrisinde en fazla ihracat yapılan ülke olan Almanya'ya ihracatta %13 oranında artış görülürken, yine önemli pazarlarımızdan İtalya'ya %9, Fransa'ya %29, Rusya'ya %350, İngiltere'ye %11 artış, ABD'ye ise %8, ihracat düşüşü yaşanmıştır.



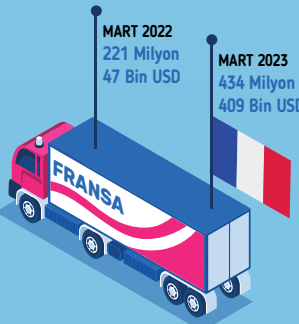
MART 2022
404 Milyon
135 Bin USD

MART 2023
474 Milyon
596 Bin USD



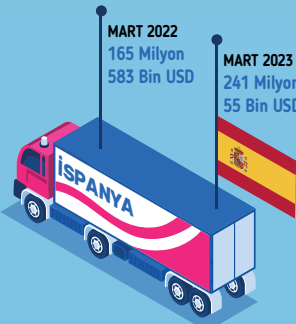
MART 2022
296 Milyon
341 Bin USD

MART 2023
309 Milyon
204 Bin USD



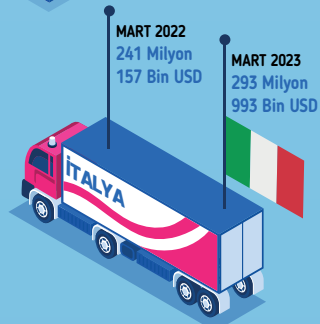
MART 2022
221 Milyon
47 Bin USD

MART 2023
434 Milyon
409 Bin USD



MART 2022
165 Milyon
583 Bin USD

MART 2023
241 Milyon
55 Bin USD



MART 2022
241 Milyon
157 Bin USD

MART 2023
293 Milyon
993 Bin USD

SİZİ İLERİ TAŞIYAN HER YOLDA KALBİMİZ SİZİNLE ATAR

Türkiye'nin ve dünyanın en büyük araç üreticilerinin "A" sınıfı tedarikçisi

Ditaş Grup olarak, sistem parçaları üretiminde, Ar-Ge ve inovasyon gücümüzle yurt içi ve dünya pazarına yüksek kaliteli orijinal ürün sağlıyoruz.

Sizi ileri taşıyan her yolda tecrübemizle yanınızda olmaktan gurur duyuyoruz.



Daha Güvenli Bir Geleceğe Güç Vermek

AB'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ İHTİYACI

→ AB, 2023'te yaklaşık 30 milyar metreküp doğal gaz açığıyla karşı karşıya kalırken, jeopolitik gerilimler daha temiz yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş ihtiyacını vurguluyor.

AB'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ İHTİYACI

→ Araç üreticileri ve tedarikçiler, enerji sorunuyla başa çıkmak için güneş panelleri ekleyecek yerleri keşfetmek gibi kısa vadeli eylemler benimserken, orta ve uzun vadede doğal gazdan elektriğe ve yenilenebilir enerjiye geçmeyi hedefliyorlar.

Araç üreticileri yıllardır yenilenebilir enerjiye yatırım yaparken, Avrupa'nın enerji krizi yeşil enerji teknolojilerine olan ilgiyi daha da artırdı. Hiç şüphesiz, otomotiv endüstrisi bu yıl otomobil üreticilerinden daha fazla temiz enerji projesi duyacak.

YENİLENEBİLİR SEÇENEKLER

→ Jeotermal enerji kulağa umut verici geliyor, ancak otomobil üreticileri aynı zamanda diğer yenilenebilir enerji biçimlerine de güveniyor. Rüzgar ve güneş santrali projeleri popüler seçenekler olduklarını kanıtıyor.

FORD EUROPE

Ford Europe, İspanya'da yeni bir güneş enerjisi santrali kuracağını duyurdu. Ford Avrupa'da Sürdürülebilirlik, Çevre ve Güvenlik Mühendisliği Direktörü Stuart Southgate, "Artık hepimiz yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması gerektiğini her zamankinden daha fazla anlıyoruz" dedi.

MERCEDES-BENZ

Mercedes-Benz, Kuzey Almanya'da bir rüzgar santrali kurma planlarını açıkladı. Bu proje, grubun ülkedeki elektrik ihtiyacının yüzde 15'inden fazlasını karşılayabilir kapasitede olacak.

STELLANTIS

Stellantis NV (Stellantis), bir jeotermal sistemin geliştirilmesi yoluyla Almanya'nın Rüsselsheim kentindeki Stellantis'in Opel ana fabrikasını karbondan arındırmaya yönelik çok aşamalı bir projenin ilk aşaması için Vulcan Energy Resources (Vulcan) ile bağlayıcı vadeli bir anlaşma imzaladı. Mevcut varsayımlara göre, proje 2025 yılına kadar tesisin enerji ihtiyacının bir kısmını karşılayabilmeyi hedefliyor.

RENAULT

Douai fabrikasında 2023 sonunda başlayacak sondaj çalışmaları ile bu yıl start alacak jeotermal enerji projesinde 2025'te 4.000 metre derinlikten 130 dereceden 140 dereceye kadar sıcak su çekilmesi hedefleniyor. Renault, jeotermal suyun çevresine geri döndürüleceğini ve bir kez kullanıldığında, teknolojinin yaklaşık 40 MW'lık sürekli güç sağlayabileceğini açıkladı.



Hibrit* **motorun da** **kalbindeyiz.**

*Elektrikli+Benzinli motor

**Yeni nesil araçların
dövme parçaları,
krank mili ve biyel kolunu
üretiyoruz.**



KANCA
DESIGN•FORGE•SAFETY
www.kanca.com.tr

Otomotiv Ekosisteminde Dönüşümün Öncüsü Olmayı Hedefliyoruz

Sürdürülebilirlik stratejimiz kapsamında çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında daha fazla fayda yaratmak için sürekli çalışıyoruz. Ayrıca tedarikçilerimizi, bayi ağı ve iş ortaklarımızı da sürdürülebilirlik çalışmalarımıza dahil ederek tüm ekosistemde dönüşümün öncüsü olma yolunda güçlü, kapsamlı ve kararlı adımlarla ilerliyoruz.

Cem Temel

Ford Otosan
Operasyonlar ve Yatırımlar Lideri

Ford Otosan olarak sürdürülebilirliği bütüncül bir yaklaşımla ele alıyoruz

Dünyamızın geleceği için güçlü adımlar atmamız gerektiğinin bilinciyle; sektörümüze, çevreye ve topluma karşı sorumluluklarımızı yerine getirmek üzere çalışıyoruz. Bu nedenle Türkiye’de otomotiv sektörünün sürdürülebilirlik dönüşümüne öncülük etmek, özellikle AB Yeşil Mutabakatı ile hızlanan sürece kendimizi ve ülkemizdeki tüm ekosistemi başarıyla entegre etmek için çaba harcıyoruz.

Kuruluşumuzdan itibaren çalışmalarımızın hepsini çevreye ve topluma fayda sağlayan ürün ve hizmetler doğrultusunda gerçekleştirmeyi önemli görevlerimiz arasında kabul ettik. Sürdürülebilirlik stratejimiz kapsamında çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında daha fazla fayda yaratmak için sürekli çalışıyoruz. Ayrıca tedarikçilerimizi, bayi ağı ve iş ortaklarımızı da sürdürülebilirlik çalışmalarımıza dahil ederek tüm ekosistemde dönüşümün öncüsü olma yolunda güçlü, kapsamlı

ve kararlı adımlarla ilerliyoruz.

Yakın zamanda açıkladığımız “Gelecek Şimdi” vizyonumuzu yeni uzun dönem sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda merkeze aldık. Bu sayede çevresel, sosyal ve yönetim alanlarında net ve ulaşılabilir hedeflerimizle şirketimizin tamamen sahiplendiği ve paydaşlarımızın sürdürülebilirlik beklentilerini karşılayacak yeni bir dönemi başlattık.

Ford Otosan’ın sürdürülebilirlik alanını öncelikli konularından biri haline getirebilmek için kapsamlı paydaş analizi çalışmaları yürüttük. Bu doğrultuda belirlediğimiz ‘çok yüksek öncelikli konular’ arasında düşük karbonlu üretim, hava kalitesi, alternatif yakıtlar ve karbon ayak izi düşük araçlar var.

“Gelecek Şimdi” vizyonu karbon nötr olma yolunda öncü hedefler belirliyor. Örneğin iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak amacıyla binek araçlarda 2030, hafif ve orta ticari araçlarda 2035,

Türkiye’deki üretim tesislerinde ve Ar-Ge merkezinde, 2030’da karbon nötr olmayı amaçlayan Ford Otosan, bu doğrultuda yerleşkelerinde kullanılan elektriğinin tamamını %100 yenilenebilir kaynaklardan elde ediyor.

Karbon dönüşümü konusunda, tedarikçilerinin karbon emisyonlarını hesaplayan Ford Otosan, otomotiv endüstrisinin büyük bir ekosistem olduğu bilinciyle hareket ederek tedarik zincirindeki 300’den fazla tedarikçisinin 2035’te karbon nötr olmasını amaçlıyor.



→ Ford Otosan’ın sürdürülebilirlik alanını öncelikli konularından biri haline getirebilmek için kapsamlı paydaş analizi çalışmaları yürüttük. Bu doğrultuda belirlediğimiz ‘çok yüksek öncelikli konular’ arasında düşük karbonlu üretim, hava kalitesi, alternatif yakıtlar ve karbon ayak izi düşük araçlar var.



fabio®
Air Springs

FABIO HAVA SÜSPANSİYON SİSTEMLERİ VE YEDEK PARÇA SAN. TİC. A.Ş.

KÖRÜK ÜRETİM FABRİKASI

Hasanaga Organize Sanayi Bölgesi 10. Cad. No:6 16260 Nilüfer | Bursa

T. +90 224 484 20 55

info@fabio.com.tr



fabio®
Air Springs

**FABIO HAVA SÜSPANSİYON SİSTEMLERİ
VE YEDEK PARÇA SAN. TİC. A.Ş.**

METAL PARÇA ÜRETİM FABRİKASI

Doğanakaya Organize Sanayi Bölgesi 3. Cad. No:7 55400 Bafra | Samsun

T. +90 224 484 20 55

metafi@fabio.com.tr



www.fabioairsprings.com

ağır ticari araçlarda ise 2040 itibarıyla sadece sıfır emisyonlu araç satışı hedefliyoruz.

2030 yılına kadar Türkiye'deki üretim tesislerimizde ve Ar-Ge merkezimizde karbon nötr olma hedefimiz var. Nitekim tüm yerleşkelerimizde kullanılan elektriğin tamamını yüzde 100 yenilenebilir kaynaklardan elde ediyoruz.

Ayrıca otomotiv endüstrisinin büyük bir ekosistem olduğu bilinciyle hareket ediyoruz. Tedarikçilerimizin karbon emisyonlarını hesaplıyoruz, tedarik zincirimizdeki 300'den fazla tedarikçimizin 2035'te karbon nötr olmasını amaçlıyoruz. Tüm bunların yanı sıra lojistik operasyonlarımızı yine 2035 senesinde karbon nötr hale getirmeye karar verdik.

Ayrıca, Karbon Saydamlık Projesi'nin (Carbon Disclosure Project - CDP) iklim ve su programlarına ve son üç yıldır da S&P Global Sürdürülebilirlik Endeksi'ne (S&P Global Corporate Sustainability Assessment) aktif olarak yanıt veriyoruz.

Araçlar, gelecekte birer veri merkezi haline gelecek

Çok yakın bir gelecekte 'otomobil' bizi bir yerden bir yere götüren araç olma tarifini değiştirecek ve vasfını bir üst boyuta taşıyacak. Bu gidişatı şimdilik 4 tekerleğin üstüne laptop koyulmuş haliyle tarif ediyoruz. Otomobilin gelecekte nasıl tarif edileceğini değiştiren kavramların başında 'büyük veri'

ULUSAL VE ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSLERİNDE YER ALIYORUZ

→ Ford Otosan olarak Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi uyum göstereceğimizi de taahhüt ettik. Sürdürülebilirlik alanlarında yaptığımız çalışmaların yatırımcılarımız ve diğer paydaşlarımız nezdinde değerlendirilmesini sağlayan ulusal ve uluslararası sürdürülebilirlik endekslerinde yer alıyoruz. Bu kapsamda hız kazanan sürdürülebilirlik çalışmalarımız ile şeffaf ve tutarlı raporlamamız sonucunda Sürdürülebilirlik Endeksi ve FTSE4Good Gelişmekte Olan Piyasalar Endeksi'nde işlem görüyoruz.

Döngüsel ekonomi ve atık yönetimi Ford Otosan'daki 'Gelecek Şimdi' vizyonumuzun önemli bir parçası



Daha doğa dostu mobilite trendlerine öncülük etmek, elektrifikasyona ağırlık vermek kadar meselenin temiz üretim kısmına da eğilmemiz gerektiği çok açık. Döngüsel ekonomi stratejileri oluşturmak dekarbonizasyona giden yolda artık bir gereklilik. İyi olan şu ki otomotiv sektörü son yıllardaki sürdürülebilirlik çalışmaları sonucunda oldukça önemli değişimler geçirdi. Özellikle tam otomatik üretim sistemlerine geçiş, dijital dönüşüm, yalın/esnek dönüşüm sistemlerinin entegrasyonu, yüksek Ar-Ge yatırımları ve çevresel faktörlere olan duyarlılık, döngüsel ekonomi adımları ile sanayi sektöründe öncü bir pozisyona geliyor.

Döngüsel ekonomi ve atık yönetimi Ford Otosan'daki 'Gelecek Şimdi' vizyonumuzun önemli bir parçası. Sıfır atık yaklaşımıyla döngüsel bir ekonomik modele geçişi hedefliyoruz. Biz de Ford Otosan olarak atık oluşumunun önlenmesi, atıkların kaynağında azaltılması, kaynakların daha verimli kul-

lanılması, döngüsel ekonomi kapsamında atıkların yeniden kullanılması ya da alternatif ham madde olarak kullanımlarının araştırılması ve düzenli depolama sahasına giden atıkların azaltılmasına yönelik proje ve uygulamalar geliştiriyoruz.

Atık ve döngüsel ekonomi konusunda; 2030 yılına kadar operasyonlarımızdaki düzenli depolama alanlarında sıfır atık politikası ile ilerleyeceğimizi taahhüt ettik. Bu doğrultuda tek kullanımlık plastikleri kişisel kullanımdan tamamen kaldırdık. Fabrikalarımızda ürettiğimiz araçlardaki plastik kullanımında geri dönüştürülmüş ve yenilenebilir plastik oranını ise yüzde 30'a çıkartmayı planlıyoruz. Ayrıca temiz su kaynaklarının sürdürülebilirlik açısından hayati önem taşıdığının bilinciyle bu alanda çalışmalar yürüterek Gölcük, Yeniköy ve Eskişehir'de geri kazanım projelerimiz ile tesislerimizdeki araç başı temiz su kullanımını 2030'a kadar yüzde 40 oranında azaltmayı hedefliyoruz.

ve 'yapay zeka' geliyor. Bağlantılı araç dediğimiz kavram, veri kullanımına ve sensörlerle nesnelerin haberleşebilmesine imkan sunuyor. Nesnelerin İnterneti (IoT) bu amaca hizmet ediyor.

Müşterilerin beklentileri ise teknoloji ve dijitalleşme ile çok hızlı değişiyor. Bundan 10 yıl önce bir aracın içine CD çalar koyduğunuzda çok mutlu ediyordunuz müşteriyi, şimdi müşterilerin beklentileri daha fazla konfor içeriyor. Herkes cep telefonu ile bağlanmak veya internet dünyasındaki yayınları dinlemek istiyor. Müşteriler her an bağlantıda kalmak istiyor, kişiselleştirilmiş deneyimler talep ediyor. Karbon ayak izlerini azaltmak tüketicilerin



→ Fabrikalarımızda ürettiğimiz araçlardaki plastik kullanımında geri dönüştürülmüş ve yenilenebilir plastik oranını ise yüzde 30'a çıkartmayı planlıyoruz. Ayrıca temiz su kaynaklarının sürdürülebilirlik açısından hayati önem taşıdığının bilinciyle bu alanda çalışmalar yürüterek Gölcük, Yeniköy ve Eskişehir'de geri kazanım projelerimiz ile tesislerimizdeki araç başı temiz su kullanımını 2030'a kadar yüzde 40 oranında azaltmayı hedefliyoruz.

BULUNDUĞU COĞRAFYADA BİR ADIM ÖNDE
DÜNYADA HER YERDE



www.hd.com.tr



TecAlliance
Certified Data Supplier



EAC



Ticaret Bakanlığı



baskın arzusu, hatta trafikte geçen süreyi minimize edecek farklı mobilite çözümlerine yöneliyorlar. Tüm bunlar elektrikli, bağlantılı, otonom bir geleceğe taşıyor bizleri.

Öte yandan otomobiller, gelecekte birer veri merkezi haline gelecek. Sensörler ve yazılımlar vasıtası ile sürekli kaydettiği verileri sürücülere ve üreticilere iletecek. Bu veriler hem ürün geliştirme konusunda bizlere hem de kullanıcı deneyimi odağında sürücülere önemli bilgiler sunacak. Örneğin; otonom teknolojilerin yaygınlaşması ile sürücüsüz araçların bir gün içinde araç başına 4Terabyte veri üretmesi öngörülüyor.

En son noktada ise yapay zeka ile bugün sürücülerin yapmak ve kontrol etmek zorunda olduğu birçok işlemi, otomobilin kendisinin yapmasına imkan tanıyacak. Biz tüm bu gelişmeleri dikkate alarak Google ile önemli bir iş birliği gerçekleştirdik. Altı yıllık iş birliğimiz kapsamında 2023 yılından itibaren gelecekteki milyonlarca Ford modelinde, entegre Google uygulamaları ve hizmetleri Android tarafından sağlanacak.

→ Sunduğumuz teknolojilerimiz ve elektrikli dönüşümdeki öncü rolümüz ile iklim değişikliğinden atık yönetimine ve döngüsel ekonomiye katkı sunarak, sektörümüze çağ atlatmayı en önemli misyonlarımızdan biri olarak görüyoruz.

Google Cloud platformu ile yenilikçi teknoloji ve kişiselleştirilmiş hizmetlerimiz ile müşteri deneyimlerini iyileştirmek, personel eğitimi ve güvenilir tesis ekipmanı performansı için ürün geliştirme, üretim ve tedarik zinciri yönetiminin modernizasyonunu hızlandırmak, müşterilere bakım veya takas önerilerinin yapılması gibi gerçek zamanlı bildirimlerle veriye dayalı iş modellerinin uygulanmasına yönelik projeler gerçekleştirmeyi planlıyoruz.

Ayrıca her ölçekten olan profesyonel ticari araç müşterilerimizin üretkenliklerini ve verimliliklerini artırmayı hedefleyerek Ford Pro iş modelimiz ile araç, şarj, finans, yazılım ve servis gibi tam entegre ve dijital öncelikli çözümlerimizi tek noktadan sunuyoruz.

Bağlantılı teknolojilere ve kullanıcı odaklı tasarımlara sahip olan yeni nesil araçlarımızda, Ford Pro Hizmetlerimiz ile ticari araç profesyonellerinin daha tasarruflu ve daha üretken iş yapış biçimine ulaşmasını sağlıyoruz.

Kısacası otomotiv ekosistemine liderlik ederek dünyamızın geleceği için "Gelecek Şimdi" vizyonumuz ve sürdürülebilirlik hedeflerimiz ile güçlü adımlar atıyoruz. Sunduğumuz teknolojilerimiz ve elektrikli dönüşümdeki öncü rolümüz ile iklim değişikliğinden atık yönetimine ve döngüsel ekonomiye katkı sunarak, sektörümüze çağ atlatmayı en önemli misyonlarımızdan biri olarak görüyoruz. ●

FORD OTOSAN UZUN DÖNEMLİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK HEDEFLERİ

İKLİM KRİZİ VE ENERJİ YÖNETİMİ

2030

- Üretim tesislerinde karbon nötr
- Binek araçlarda sıfır emisyon

2035

- Ticari araçlarda sıfır emisyon
- Tüm tedarik zincirinde karbon nötr
- Lojistik operasyonunda karbon nötr

2040

- Ağır ticari araçlarda sıfır emisyon

ATIK YÖNETİMİ VE DÖNGÜSEL EKONOMİ

2030

- Düzenli depolama alanına sıfır atık hedefine ulaşmak
- Kişisel kullanımda tek kullanımlık plastikleri sıfırlamak
- Araçlarımızda yüzde 30 oranında yenilenebilir ve geri dönüştürülmüş plastik kullanmak

SU YÖNETİMİ

2030

- Her lokasyonda araç başına temiz su kullanımını yüzde 40 oranında azaltmak

TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ

2026

- STEM alanında çalışan kadın oranını yüzde 30'a çıkarmak
- Bayi ağında STEM çalışan kadın oranını 2 katına çıkarmak
- Teknoloji ve inovasyon alanlarında kadının desteklenmesi için 100 bin kadına ulaşmak

2030

- Yönetim kadrolarındaki kadın oranını yüzde 50 seviyesine çıkarmak





Doğa, miras değil gelecek nesillere devredilecek emanettir.

Benimsediğimiz sürdürülebilirlik felsefesi neticesinde
SIFIR ATIK BELGESİ almış bulunmaktayız.



Artan Çevre Bilinci Sektörü İleriye Taşıyacak

Fosil yakıtların çevreye verdiği zarar ve artan çevre bilinciyle, bu alandaki teşvikler sayesinde, sektörün hızla ilerleyebileceği söylenebilir.

Vatan Özgül

Bias Mühendislik
İş Geliştirme Müdürü

Test merkezimizdeki tüm test sistemleri esas olarak şebeke-den elektrik kullanıyor. Şirketimiz, motor testi dyno'ları için kojenasyon altyapısına yatırım yaparak önemli miktarda elektrik enerjisi üretme olanaklarını araştırmaktadır. Kiraladığımız binaların mülk sahipleriyle anlaşılabilirse, çatılara güneş panelleri kurmak ve elektrik enerjisini üretmek mümkün olabilecektir. Günlük kullanım, satış ve pazarlama ve iş geliştirme faaliyetlerimizde kiralık otomobiller kullanıyoruz. Kullandığımız tüm kiralık araçlar fosil yakıtla çalışıyor. Önümüzdeki yıllarda ve fizibilite çerçevesinde ve ayrıca şarj altyapılarının şehirlerde kullanılmaya hazır olması durumunda, kiraladığımız kiralık araçları, elektrikli araçlarla değiştirmeyi planlıyoruz.

Elektrikli araç teknolojisi çevreye duyarlı bir teknoloji olarak ön plana çıkıyor. Lakin pil-şarj temelli teknolojinin üretimi ve eskiyen pillerin bertaraf edilmesi sürecinde çevreye zarar etkisinin, aynı çerçevedeki fosil yakıtlı araçlara göre ne denli avantaj yarattığının daha detaylı irdelenmesi yararlı olabilir. Pilleri elektrikli araçlar ya da hidrojeni yakıt olarak kullanan hidrojen yakıt hücresi motor teknolojisinin çevreye vereceği zararın düşük olabileceği söylenebilir. Lakin bu noktada yine teknik başarının

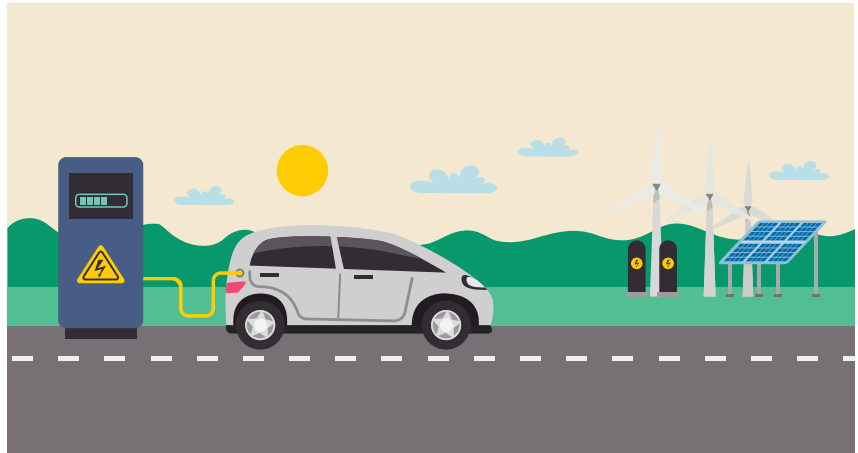
ve böylesi araçların maliyeti ve kısacası fizibilite çerçevesinde bu ve benzeri hususlar, pazarın gidişatına yön verecek gibi görünmektedir.

Pil kütlelerinin optimize edilmesi, araç menzillerinin uzatılması, şarj istasyonlarının artması, elektrikli araçların çevreye daha duyarlı taşıtlar olarak kullanımının artması noktası önem arz etmektedir. Kargo taşımacılığında ufak elektrikli araçlar şehir içi ulaşım ve maliyetler açısından cazip görüldüğünden bu alanda yatırımlara devam edilmesi gerektiğini değerlendiriyoruz. Fosil yakıtların çevreye verdiği zarar ve artan çevre bilinciyle, ayrıca bu alandaki teşvikler sayesinde, sektörün hızla ilerleyebileceği söylenebilir. Elektrikli araçlarda, şarj süresinin ne kadar yetebileceği ve bu bağlamda sürüş koşullarını dikkate alan sürüş menzili hesaplarının optimize edilmesi, başta ticari araçlar olmak üzere tüm taşıt üreticilerinin odaklanabileceği alanlardan biri gibi görünmektedir. ●

Elektrikli araç teknolojisi çevreye duyarlı bir teknoloji olarak ön plana çıkıyor. Lakin pil-şarj temelli teknolojinin üretimi ve eskiyen pillerin bertaraf edilmesi sürecinde çevreye zarar etkisinin, aynı çerçevedeki fosil yakıtlı araçlara göre ne denli avantaj yarattığının daha detaylı irdelenmesi yararlı olabilir.



➔ Kullandığımız tüm kiralık araçlar fosil yakıtla çalışıyor. Önümüzdeki yıllarda ve fizibilite çerçevesinde ve ayrıca şarj altyapılarının şehirlerde kullanılmaya hazır olması durumunda, kiraladığımız kiralık araçları, elektrikli araçlarla değiştirmeyi planlıyoruz.



GERÇEKTEN HER ŞEY YOLUNDA MI?

Daha iyi bir gelecek Akademi Çevre ile mümkün.
Akademi Çevre olarak Entegre Atık Yönetimimizle çalışmalarımızı
otomotiv sektöründe de hayata geçiriyor,
daha iyi bir gelecek için çalışmaya devam ediyoruz.
Çünkü bizim dünya kadar sorumluluğumuz var.

#İşinUcundaGelecekVar

Orta Mahalle, Demokrasi Cd.
No:92/1, 34956 Tuzla/İstanbul
0850 888 2845
www.akademicevre.com



AKADEMi
ÇEVRE

İşletmelerde karbon ayak izinin azaltılması hem çevre dostu bir yaklaşım hem de gelecekteki düzenlemelere uyum sağlama açısından oldukça önemlidir. İşletmelerimizde çevresel karbon ayak izini azaltmak için başat önerileri ele alabiliriz.



Saffet Çakmak
CDMMobil

Bugünün ve Yarının Ana Teması, Varlığımızın Gayesi Sürdürülebilirlik

Otomotiv üreticiliğinden mobilite yaklaşımına hızla geçişin sürdüğü bu dönemde, sektörün ana sanayisi ve her kademedeki tedarikçileri de ciddi bir değişim ve dönüşüm geçirmelidir... geçiriyor da.

Üretim şirketlerinde karbon ayak izini azaltmak için şu an tüm dünyanın gündeminde olan aşağıdaki bazı başat konular her birimizin de gündemi olmalıdır.

İşletmelerde karbon ayak izinin azaltılması hem çevre dostu bir yaklaşım hem de gelecekteki düzenlemelere uyum sağlama açısından oldukça önemlidir. İşletmelerimizde çevresel karbon ayak izini azaltmak için başat önerileri ele alabiliriz.

Enerji verimliliğini artırmak:

Enerji verimliliği, çevresel karbon ayak izini azaltmanın en önemli yollarından biridir. Üretim tesislerinde enerji kullanımını azaltmak için verimli ısıtma, soğutma, aydınlatma sistemleri, her türlü enerji tasarruflu cihazlar, makineler, tesisler ve yüksek verimli ekipmanlar kullanarak enerji tasarrufu sağlanmalıdır.

Geri dönüşüm programları uygulamak:

Üretim tesislerinde geri dönüşüm programları uygulamak, atıkları azaltabilir ve doğal kaynakları koruyabilir. Geri dönüşüm programları, malzemelerin yeniden kullanılmasını sağlayarak, çevre dostu bir üretim süreci oluşturabiliriz. İşletmelerimiz, çevreci ve sürdürülebilir malzemeler kullanarak çevresel etkilerini azaltabilir.

Ürünlerde geri dönüştürülmüş malzemeler kullanmak, sürdürülebilir kaynaklardan ham madde tedarik etmek ve yeniden kullanım ve geri dönüşüm için ürün tasarlamak bazı yöntemler olacaktır.

Sürdürülebilir tedarik zinciri kurmak:

Üretim şirketleri, sürdürülebilir tedarik zinciri uygulayarak, sürdürülebilir kaynaklar kullanarak, çevre dostu üretim süreçleri oluşturabilirler. Sürdürülebilir tedarik zinciri yaklaşımıyla, tedarikçilerin çevre dostu malzemeler kullanmasını sağlayarak, doğal kaynakların korunmasına yardımcı olacaktır.

Lojistik süreçleri dahil etmek:

Üretim tesislerinin lojistik yönetimi, çevresel karbon ayak izini azaltmak için önemlidir. Üretim tesislerinin yeri ile nakliye için doğru rotalar seçerek, araçların verimli kullanımını sağlayarak ve taşıma kapasitelerini optimize ederek, elektrikli araçlar kullanarak çevreye zararımızı azaltıp senaryonun pozitif dönüşmesine katkı sağlayabiliriz.

Yeşil enerji kaynakları kullanmak:

Üretim şirketleri, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak, çevre dostu

→ Üretim şirketleri, sürdürülebilir tedarik zinciri uygulayarak, sürdürülebilir kaynaklar kullanarak, çevre dostu üretim süreçleri oluşturabilirler. Sürdürülebilir tedarik zinciri yaklaşımıyla, tedarikçilerin çevre dostu malzemeler kullanmasını sağlayarak, doğal kaynakların korunmasına yardımcı olacaktır.

Electronic Transformation
Elektronik Dönüşüm

Rotary Pedal
& Position
Sensors

Urea
Quality
Sensor

Slope
Sensors

Hall Effect
Sensors

Temperature
Sensors

Pressure
Sensors

Liquid&Gas
Detection
Sensors

Tire
Pressure
Control

Displays &
Electronic
Controls

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



enerji kaynağına sahip olabilirler. Güneş enerjisi ve/veya rüzgar enerjisi gibi yeşil enerji kaynakları, enerji maliyetlerini düşürerek, çevre dostu bir üretim süreci oluşturur.

Ar-Ge çalışmalarını artırmak:

Şirketlerimiz sürdürülebilir teknolojilerin araştırılmasına ve geliştirilmesine öncelik verilebilir. Otomotiv tedarikçileri, emisyonları azaltan, yakıt verimliliğini artıran ve ürünlerinin genel çevresel performansını iyileştiren sürdürülebilir teknolojileri geliştirmek ve iyileştirmek için Ar-Ge'ye yatırım yapmalıdır. Bunlardan bazıları; elektrikli ve hibrit tahrik ve aktarma sistemleri, yeni nesil enerji depolama teknolojileri ve malzemeleri, hafif ve çevreci malzemeler ve yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi olabilir.

Döngüsel ekonomi ilkelerini önceliklemek:

Otomotiv tedarikçileri, üretim süreçlerinde atık ve kaynak tüketimini azaltmak için döngüsel ekonomi ilkelerini benimseyebilirler. Bu, ürünlerin yeniden kullanım ve geri dönüşüm için tasarlanmasını, üretimde geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanılmasını ve kapalı döngü tedarik zincirlerinin uygulanmasını da içerebilir.

Tüm paydaşlarla iş birliği yapabilmek:

Otomotiv ve eko sistemdeki üreticiler, resmi otoriteler, üniversiteler ve araştırma kurumları gibi diğer paydaşlarla iş birliği yapmak, otomotiv tedarikçilerinin sürdürülebilir teknolojilerin benimsenmesini hızlandırmasına yardımcı olur. Tedarikçiler, sürdürülebilirlik standartları ve sertifikasyon programları geliştirmek ve uygulamak için ana sanayi ile birlikte çalışabilir.

Sürdürülebilir kaynakların kullanımına önem vermek:

Otomotiv tedarikçileri, malzemeleri ve bileşenleri sürdürülebilir kaynaklardan tedarik ederek çevresel etkilerini azaltabilir. Bu, geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanılmasını, çevre dostu uygulamalara sahip tedarikçilerden tedarik edilmesini ve yerel kaynak kullanımı yoluyla nakliye emisyonlarının en aza indirilmesini içerebilir. İşletmeler, operasyonlarında enerji ve su tüketimini azaltmak, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak ve atık oluşumunu en aza indirmek gibi sürdürülebilir uygulamaları hayata geçirmelidir. Bu, yalnızca çevresel ayak izlerini azaltmakla kalmaz,



aynı zamanda maliyet tasarrufuna ve artan verimliliğe de yol açar.

Üretim şirketleri, sürdürülebilir ve yeşil teknolojilere yatırım yapmak için öncelikle çevresel etki değerlendirmesi yapmalıdır. İşletmeler, çevresel performanslarını iyileştirebilecekleri alanları belirlemek için bir çevresel etki değerlendirmesi yaparak işe başlamalıdır. Bu değerlendirme, şirketin enerji ve su kullanımı, atık üretimi ve sera gazı emisyonlarının bir analizini içermelidir.

Sürdürülebilirliğin iş stratejilerine dahil edilmesini sağlamak için sürdürülebilirlik politikaları geliştirebilir ve uygulayabilir. Bu politikalar, enerji tüketimini, sera gazı emisyonlarını ve atık üretimini azaltmaya yönelik amaç ve hedefleri içerebilir.

Sürdürülebilir ve yeşil teknolojilere yatırım yapmak, yalnızca üretim şirketlerinin çevresel etkilerini azaltmakla kalmaz, aynı zamanda maliyet tasarrufu ve artan verimlilik sağlar. Tedarik sektörümüz bazı adımları atarak sürdürülebilirliği teşvik etmede ve karbon ayak izlerini azaltmada çok önemli bir rol oynayacaktır.

Eski zamanlarda olduğu gibi "hele benim ana sanayim önersin standartları koysun da ben de onları uygulayayım" ... devri bitmiştir... haberimiz ola.

Not: Makale hazırlama aşamasında yeni nesil yapay zeka sohbet yazılımları ile de istişare ettim... çok yararlı oldu.●

Sürdürülebilir ve yeşil teknolojilere yatırım konusunda otomotiv tedarikçilerine pek çok görev ve yeni iş fırsatları sunmaktadır.



→ Otomotiv tedarikçileri, emisyonları azaltan, yakıt verimliliğini artıran ve ürünlerinin genel çevresel performansını iyileştiren sürdürülebilir teknolojileri geliştirmek ve iyileştirmek için Ar-Ge'ye yatırım yapmalıdır.

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



13

COUNTRIES IN WHICH
OUR COMPANY
HAS BRANCHES



6000+

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@exactsystems.com

BURSA / Ofis

Emek Zekaigümüşdiş Mah. Sanayi Cad.
No:610 K:3 D:12 Emek Osmangazi Bursa Turkey
Tel : +90 224 242 22 81 • Faks: +90 224 242 22 82
office.tr@exactsystems.com

KOCAELİ / Ofis

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



ÇEMTAŞ

bünyesinde, gezegenimizin çevresel ve sosyal mirasını gelecek nesillere aktarmak adına değer zincirimiz boyunca özveri ile yürüttüğümüz tüm çalışmalarımızdan sağlanan kazanımlarımızı sürekli ve daha güçlü kılmak temel hedefimizdir.



Sınırda Karbon Düzenlemesi

öncesinde de yapılan enerji verimliliği ve dönüşümü çalışmalarını hızlandırarak daha temiz bir dünya için çalışmaya devam ediyoruz. Bu kapsamda çatı üstü güneş enerji santralimizi 2023 yılı üçüncü çeyreğinde devreye almayı planlıyoruz.

Nuri Özdemirel

Çemtaş Genel Müdürü



ÇEMTAŞ'ın Sürdürülebilirlik Yolculuğu

Sera gazı emisyonları mevcut şekilde devam ederse, 2030 ile 2052 yılları arasında küresel ısınma, sürdürülebilir kalkınmayı ve yoksulluğu önlemek için kritik öneme sahip olan 1,5 °C artış sınırını aşacaktır. Küresel ısınmayı 1,5 °C ile sınırlan- dırmak için Avrupa Yeşil Mutabakatı ile belirlenen ve ÇEMTAŞ tarafından da benimsenmiş "Fit for 55" hedefiyle 1990 yılı orijin kabul edilerek 2030 yılına kadar karbon ayak izinin yüzde 55 azaltılması istenmektedir.

ÇEMTAŞ 2021 yılından itibaren sürdürülebilirlik kapsamında çalışmaya başlamıştır. İlk aşamada, küresel çapta kabul görmüş GHG (Green Housegas Protocol) kriterlerine göre gruplandırılarak karbon salınımı tespit edilmiştir ve ÇEMTAŞ'ın 1 ton çelik üretiminde karbon salınımı şu şekildedir;

- Kapsam 1 – 295 kg (Doğrudan tüketilen fosil yakıt sebebiyle)
- Kapsam 2 – 324 kg (Sarf edilen elektrik enerjisi üretilirken)
- Kapsam 3 – 431 kg (Satın alınan ham madde üretilirken ve lojistik faaliyetler gerekçeleriyle)

Yeşil Mutabakat kapsamındaki Sınırda Karbon Düzenlemesi'ne göre ilk aşamada Kapsam-1 ve Kapsam-2 emisyonları karbon ayak izi değerlendirmesinde dikkate alınacaktır. Bu bağlamda, Dünya genelinde 1 ton çelik üretimi esnasında CO2 salınımı ortalama 1,85 ton iken, ÇEMTAŞ'ta bu miktar 0,6 ton civarındadır. Buradaki büyük farkın en önemli sebebi ise Dünya genelinde yüksek fırın ile cevherden üretim yaygınken ÇEMTAŞ'ın elektrikli ark ocağı ile hurdadan üretim (geri dönüşüm) yapmasıdır.

Bununla beraber, Türkiye'de elektrik

üretiminde oluşan CO2 emisyonları, Avrupa değerlerinden fazla olup Kapsam-2 grubunda değerlendirilen elektrik enerjisi üretimi sonucundaki emisyon seviyesi, iklim değişikliği ve Yeşil Mutabakat sürecinde sadece çelik üretimi için değil, tüm sektörlerimiz için üzerinde durmamız gereken önemli bir konudur.

ÇEMTAŞ bünyesinde, gezegenimizin çevresel ve sosyal mirasını gelecek nesillere aktarmak adına değer zincirimiz boyunca özveri ile yürüttüğümüz tüm çalışmalarımızdan sağlanan kazanımlarımızı sürekli ve daha güçlü kılmak temel hedefimizdir. Sınırda Karbon Düzenlemesi öncesinde de yapılan enerji verimliliği ve dönüşümü çalışmalarını hızlandırarak daha temiz bir dünya için çalışmaya devam ediyoruz. Bu kapsamda çatı üstü güneş enerji santralimizi 2023 yılı üçüncü çeyreğinde devreye almayı planlıyoruz. Daha büyük çaplı enerji dönüşümü projeleri için de fizibilite çalışmalarımız devam etmektedir. Enerji etütleri doğrultusunda süreçlerimizde iyileştirme ve verimlilik çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Atık ısının yoğun olduğu sektörümüzde, atık ısının yeniden kullanımı ile ilgili başlayan projelerimizin 2023 yılında tamamlanması planlanmaktadır.

Yakın gelecekte, düşük karbon ayak izine sahip üreticiler otomotiv ana sanayilerinin düşük karbon emisyonu stratejileri sebebiyle ön plana çıkıp öncelikli tedarikçi olacak ve yürürlüğe girecek olan "sınırda karbon vergisi" uygulamasıyla fiyat avantajı sağlayarak avantajlı duruma gelerek rekabetçiliğini artıracaktır.●

OLGUNCELIK

Leading Technology

For more than

77 years

Leading Manufacturer of
#LeafSprings
#SuspensionSystems
#Light-weightSolutions



WWW.OLGUNCELIK.COM.TR



olguncelik



olguncelik.as



olguncelik.manisa



oc_manisa

OLGUN**SUSPENSION**

OLGUN**TECH**

OLGUN**AUTOMATION**

OLGUN**POWER**

Düşük karbonlu sürdürülebilir iş modelimiz intermodal taşımacılık ile karbon emisyonunu azaltarak son 10 yılda İstanbul Belgrad Ormanı'nın 14 katı büyüklüğüne eşdeğer yeşil alanı dünyamıza kazandırdık.

“Yeşil Lojistik Belgesi” Uygulamalarının Öncülüğünü Yapıyoruz



**Mehmet
Şahintürk**

**Ekol Lojistik
Global Büyüme Yönetimi
Direktörü**

Üretim alanlarımızda yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı

215 bin m²'lik kapalı alanı Avrupa'nın en büyük depolama alanlı yeşil tesisi Lotus, 30 futbol sahası büyüklükteki bir alana sahip. Lotus'ta, lojistik sektöründe tek çatı üzerine kurulu en büyük güneş enerji santrali yatırımını devreye aldık. 40 bin metrekare alanda kurulumu tamamlanan Lotus GES projesi ile sektörde

tek çatı üzerine bu büyüklükte panel kurulumu yapan ilk şirket olduk. Santalde ilk yılda 2 bin 400 hanenin yıllık elektrik tüketimine eşdeğer, 6.200 megavat-saat enerji üretilmesini hedefliyoruz. GES ile Lotus Tesisi enerji tüketiminin yüzde 70'i yenilenebilir enerji kaynağı güneşten sağlıyoruz. Yatırımımızla yılda 3100 ton kg CO₂ salımının azaltılmasına hizmet eden bir sistem kuruldu. Bu aynı zamanda 140 bin ağaç dikilmesine karşılık geliyor. GES'in toplam kurulu güç kapasitesi 5.589 kilowatt peak (kWp). Bu kapasitenin yüzde 4,8'i 270 kilowatt peak ile otopark üstü, yüzde 1,3'ü ise yürüme yolu üzerindeki sundurma alanlarda kurulan güneş panelleri ile elde ediliyor.

Yeşil Lojistik

Ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında yeni bir model olarak ortaya çıkan yeşil ekonomi, çevre ve doğal kaynaklar ile ekonomik gelişme arasında denge kuran, koruyarak büyümenin sağlanmasına imkan veren bir politika olarak ortaya çıkmıştır. Yeşil ekonominin literatüre kazandırdığı kavramlardan biri de yeşil

lojistik olmuştur. Lojistik faaliyetlerin en önemli unsurlarından biri olan taşımacılık, taşıma araçlarında kullanılan fosil yakıtlar nedeniyle sera gazı emisyonunu artırmaktadır. Bu durum çevre ve hava kirliliğine sebebiyet vermektedir, dolayısıyla atmosferdeki sera gazı oranının artmasına neden olmaktadır. Yeşil lojistik kapsamında lojistik faaliyetlerin çevreyi, doğayı ve doğal kaynakları koruyacak bir şekilde koordine edilmesi amaçlanmalıdır.

Bu kapsamda, özellikle taşımacılık alanında fosil yakıt tüketimini ve sera gazı emisyonunu azaltan taşıma araçlarının kullanılması, mümkün olduğunca taşıma mesafelerinin kısaltılacağı lojistik çözümlerin oluşturulması gibi hususlar dikkate alınmalıdır. Burada bir yandan da lojistik ve otomotiv sektörlerinin aynı amaç için birlikte çalışmasından bahsediyoruz. Bununla birlikte ülkelerin coğrafi konumları da dikkate alınarak deniz, hava ve kara taşımacılığı noktasında düşük emisyonun hedeflendiği altyapı yatırımlarının gerçekleştirilmesi politika belirleyiciler açısından önemli bir husustur.

Ayrıca bu noktada sürdürülebilirliğin bir şirket politikası olarak benimsenmesi, belirli kalite standartlarına sahip olmak, teknolojinin sağladığı avantajlar ile çevreye en az zararı verecek uygun üretim modellerinin benimsenmesi, geri dönüşüm, doğal kaynak kullanımını en aza indirmek önemli kriterlerden bazıları olarak karşımıza çıkmaktadır.●

SEKTÖRÜMÜZDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KONUSUNDA EN BÜYÜK YATIRIMI YAPAN ŞİRKETİZ

→ 2007'den bu yana Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi imzacıları arasında yer alıyoruz. Gönüllülük esasıyla yer aldığımız bu inisiyatifle her yıl ilerleme raporu yayımlıyoruz. 2012'den bu yana kurumsal karbon ayak izimizi uluslararası standartlara göre hesaplayıp müşterilerimizin tedarik zincirinde yarattığı değeri sistemsel raporluyoruz. Avrupa'nın en büyük depolama alanlı yeşil tesisi Lotus'ta, enerji ihtiyacının yüzde 70'ini çatı güneş enerji santrali ile karşılıyoruz.





QSB+ certified

another milestone towards
universally safe and comfortable mobility,
as we remain committed to

a greener and better future.

QSB+ is a certification by STELLANTIS that recognizes suppliers who meet their high standards for quality, safety, and environmental performance.



STEERING SOLUTIONS



ACCESS CONTROLS



MOTION CONTROLS



STRUCTURAL SYSTEMS



ilerigroup.com

GES Projemizle Kendi Enerjimizi Üretiyoruz

Elektrik tüketimimizin yüzde 15'ini GES'ten karşılayacağız. GES projemiz ile kendi enerjimizi üretme çalışmaları yürütürken aynı zamanda enerji verimliliğimizi artırmak için de Proses ve Ekipman Optimizasyonu çalışmaları gerçekleştiriyoruz.

Ercan Ubay

Epsan Fabrika Müdürü

Sürdürülebilir ve çevre dostu projelere yöneldik

Epsan olarak, otomotiv başta olmak üzere; elektrik elektronik, beyaz eşya, inşaat, tarım ve mobilya gibi hayatın içinde yer bulan ve katma değeri yüksek olan tüm endüstrilere yönelik çözümler üretiyoruz. Ürettiğimiz ürünler kapsamında sürdürülebilir ve çevre dostu projeler ise en önem verdiğimiz konular arasında yer alıyor. Bu bağlamda çalışmalar yapan Ar-Ge ekibimiz, GES, Plastik Geri Dönüşüm, Atık Azaltma ve Enerji Verimliliği gibi birçok alanda çeşitli projeler gerçekleştirdi.

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında, Ar-Ge ekibimizle birçok projeye imza attık

Yeni regülasyonlara uygun sürdürülebilir ve yüksek teknoloji içeren çözümler geliştiriyoruz. Örneğin tamamen geri dönüştürülmüş malzemeler kullanarak ürettiğimiz EPLON+ serisi, otomotiv sektörü ve diğer birçok sektör için uygun olan çevre dostu bir ürün oldu. Yüzde 78 daha az CO2 salınımı ve yüzde 97 daha az su kullanımı sağlayan LCA (Life Cycle Assessment) sertifikalı EPLON+ ürünlerimiz, Avrupa'da ve global pazarda da fark yarattı. Sektörümüz için henüz çok yeni bir konu post consumer yani tüketici sonrası ürünler odağımızda yer alıyor. Tüketici sonrası geri dönüştürülmüş PET şişelerden ürettiğimiz yeni EPIMIX+ serisi



de bu konudaki en önemli projelerimizden biri. Epimix+ üretiminde daha düşük karbon emisyonu salınımı sağlaması sayesinde daha sürdürülebilir bir ürün olarak ön plana çıkarken, yine öncelikle otomotiv alanında çok talep gören bir ürün. Güçlü Ar-Ge ekibimizle birlikte sürdürülebilir ve çevre dostu projelerin ön planda olduğu inovatif çözümler üretmeye devam edeceğiz.

Enerji kaynakları konusunda en yeni yatırımımızı bu ay devreye aldık, elektrik tüketimimizin yüzde 15'ini GES'ten karşılayacağız. GES projemiz ile kendi enerjimizi üretme çalışmaları yürütürken aynı zamanda enerji verimliliğimizi artırmak için de Proses ve Ekipman Optimizasyonu çalışmaları gerçekleştiriyoruz. ●

Otomotiv sektörünün 2050 yılı hedefi sıfır emisyona ulaşmak. Bu hedefe ulaşmak için ise tüm dünyada otomotiv üretiminin içten yanmalı motorlardan elektrikli araçlara kaydırılması bekleniyor. Bu kapsamda mühendislik plastikleri kompaundları üreticileri de diğer tüm sektörlerde olduğu gibi, karbon emisyonlarını azaltmak ve aynı anda döngüsel ekonomiye katkı sağlamak üzere çalışmalarını sürdürüyorlar.

→ Geri dönüşüm, şu an plastik sektörünün odaklandığı en önemli başlık diyebilirim. Epsan olarak otomotiv ana ve yan sanayilerde özellikle, Renault ve Stellantis'de stratejik malzeme ve parça onaylarının pek çoğunu tamamladık. Bununla birlikte yeni regülasyonlara uygun sürdürülebilir, yüksek teknoloji çözümlerimizle ana sanayinin sıfır emisyon araç üretimine de önemli bir katkı sağlamayı hedefliyoruz. Elektrikli araçlarda Avrupa standartlarıyla uyumlu poliamid pazarında da büyümeyi hedefliyoruz.

S

SARIGÖZOĞLU



TRADITION
TRUST
TECHNOLOGY



www.sarigozoglu.com.tr • info@sarigozoglu.com.tr

Sürdürülebilirlik Stratejimizi Her Geçen Gün Büyütüyoruz

Yeşil dönüşüm için gerekli altyapının kurulması ve devam ettirilmesi için geçmişten gelen bilgi birikimimiz ile bu dönüşümü hızla sağlamış durumdayız. Bu doğrultuda, sürdürülebilirlik stratejimizin kapsamını tüm iş ortaklarımız çerçevesinde ele alarak ilerlemekteyiz.

Buket Turan

Eurotec
Teknik Pazarlama Müdürü

Plastik sektörünün sürdürülebilirlik yaklaşımı gün geçtikçe daha önemli hale geliyor

Karbon ayak izimizi azaltmak eurotec® olarak sürdürülebilirlik yaklaşımımızdaki en temel odak noktalarımızdan birisidir. Ham madde kaynağı olarak yenilenebilir kaynakları, endüstriyel ve tüketici atıklarını kullanarak sürdürülebilir ürünleri verimli ve yeşil enerji ile üretmek; aynı zamanda bu süreci daha az atık ve daha düşük su tüketimi ile gerçekleştirmek ve dolayısıyla daha verimli hale getirmek bu doğrultudaki yol haritamızı oluşturmaktadır.

eurotec® olarak sürdürülebilir bir gelecek için yeşil ve dijital dönüşüm ekseninde Avrupa Yeşil Mutabakat ve diğer pek çok değerli anlaşmaya uyum konusunda proje, yaklaşım ve mekanizmalarımızı geliştirmiş bulunmaktayız. Yeşil dönüşüm için gerekli altyapının kurulması ve devam ettirilmesi için geçmişten gelen bilgi birikimimiz ile bu dönüşümü hızla sağlamış durumdayız. Bu doğrultuda, sürdürülebilirlik stratejimizin kapsamını tüm iş ortaklarımız çerçevesinde ele alarak ilerlemekteyiz. Hem tedarik ve değer zincirimizde hem de ürün çıktılarımızda daha sürdürülebilir çö-

zümmler tercih ederek tüm paydaşlarımız ile bu yolda emin adımlar ile ilerlemeye devam ediyoruz. Ham madde kaynaklarımızın tedarikinde yeşil lojistik belgesi çalışmalarımız, yeşil enerji yatırımlarımız, ürünlerimizin yaşam döngü analizlerini gerçekleştirerek karbon ayak izimizi belirlemeye ve azaltmaya yönelik faaliyetlerimiz, kargo gönderimlerimizde bisiklet gibi karbon emisyonunu azaltan araçların kullanıldığı "GoGreen" anlaşmamız ile sürdürülebilir ürün mottomuzu tüm operasyonlarımızda geçerli kılarak gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için çalışmalarımıza devam etmekteyiz.

Sürdürülebilir ürünler daha düşük karbon izine sahip

Ham madde kaynağı olarak fosil kaynaklara bağımlılığı azaltacak şekilde biyo içerikli ham maddelerin, endüstri ve tüketici atıklarının kullanımı ve bu kaynaklardan yeşil üretim ile elde edilen sürdürülebilir ürünler; daha düşük karbon ayak izine sahip otomotiv parçaları üretimini sağlamaya yöneliktir. Uygulama ve tasarım gerekliliklerine göre görsel ya da yapısal birçok farklı fonksiyonel otomotiv parçasında kullanıma yönelik mühendislik plastiğinin geliştirilmesi ve bu çalışmaların yaşam döngü analizleri ile desteklenmesi, sürdürülebilirlik hedeflerimizi gerçekleştirme yolundaki kritik çalışmalardır.●

Isıtma sistemlerimizde daha az enerji tüketen sistemler için çalışmalar yaparak hem mevcut kaynaklarımızla enerji verimliliğimizi artırıyoruz hem de alternatif kaynaklara yönelerek sürdürülebilirlik stratejimizi her geçen gün büyütmeyi hedefliyoruz.



→ Kaynakları daha doğru ve etkin kullanabilmek; yeşil enerji ve sürdürülebilir ham madde kaynakları ile yeşil ürünler üretmek için önemli yatırımlar yapmaya devam ediyoruz. Geri dönüşüm fabrikamızdaki üretimlerde yeşil enerji kullanımını artırabilmek adına güneş enerjisi panel kurulumlarını gerçekleştirdik.

→ Su tüketimimizi azaltmak adına da yağmur suyu hasat sistemini kurduk ve topladığımız yağmur suyunu üretim hatlarımızda kullanmaya başladık. Üretim hatlarımızda yüksek enerji tüketimine sebep olan makinelerimizin motorlarını; daha düşük enerji tüketen, bakım maliyetleri düşük ve aynı zamanda kullanım ömrü daha uzun olan yüksek verimli motorlar ile değiştiriyoruz.

SÜREKLİ TAKİP TAM KONTROL

Üretim sahasında ya da tedarikçi olunan firmada yaşanan problemlerin ana kaynağını bulmak ve geriye dönük izlemeyi sağlamak için **5N1K analizi uygulanabilir**. Üretim sahasında bu sorulara cevap verebilmenin en doğru yöntemi ise LOT takibidir. LOT numarası verme işleminin üretimin gerçekleştiği an ve ürünün oluştuğu zeminde yapılması, firmaları en doğru sonuca ulaştırır.

Bu LOT bilgisinin oluşturulması, gerekli alanlara atanması konusunda **trexDCAS Akıllı Üretim Sistemi** ve üretim sahanızda yer alacak operatör panelleri sizlerin **en doğru yol göstericiniz** olacaktır.



Sektörün Değişim Sürecinde Aktif Olarak Yer Alıyoruz

Sadece üretimimizden kaynaklanan çevresel etkiyi azaltmak için değil, otomotiv sektöründe yaşanan global değişim dalgasını yakalamak için de adımlarımızı atıyoruz.

Elektrikli mobilite alanındaki gelişmeler, üretim yapmakta olduğumuz tüm müşterilerimizin bir numaralı önceliği haline geldi. İhracatımızın lokomotifleri otomotiv sektörünün oyuncularını, bu trende yönelik çalışmalarını sürdürürken; biz de Kros Otomotiv olarak bu değişim sürecinde aktif biçimde yer alıyoruz.

Onur Gül

Kros Otomotiv
Genel Müdürü

Bugün geldiğimiz noktada dünyaya artık yeni çıkış yollarının bulunması konusunda baskılayıcı bir döneme girdi. Otomotiv sektörünün bir paydaşı olarak bizler de bu baskıyı derinden hissedebiliyoruz. Bu sebeple uzun süredir küresel gündemi takip ediyor, stratejik yol haritamızda sürdürülebilirliği odağımızda tutuyoruz. Bu farkındalık ile Uludağ İhracatçılar Birliği tarafından başlatılan "Otomotiv sektöründe yeşil dönüşüm UR-GE Projesi"ne katılarak, AB Yeşil Mutabakatına uyum konusunda çalışmalarımızı hızlandırdık.

UR-GE projesi çatısı altında yapılacak faaliyetlerden yalnızca biri olan Karbon ayakizi hesaplamasında en önemli pay sahibinin enerji olduğunun bilincindeyiz. Bu yüzden ilk adımı enerjimizi yenilenebilir bir kaynaktan sağlamak için attık. Çatı üstü güneş enerji sistemimizi devreye alarak elektrik enerjimizi güneşten elde etmeye başladık.

Faaliyetlerimizi ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi bakış açısıyla standart gerekliliklerine uygun olarak yürütüyor; üretimimizin her aşamasında doğal kaynakların korunması, enerjinin verimli kullanılması için bilimsel tabanlı etüt çalışmaları yapıyor, iyileştirme çalışmalarını özenle gerçekleştiriyoruz.

Elektrikli mobilite alanındaki gelişmeler, üretim yapmakta olduğumuz tüm müşterilerimizin bir numaralı önceliği haline geldi. Kros Otomotiv olarak sektörün değişim sürecinde aktif biçimde yer alıyoruz. Yeşil Mutabakat gereklilikleri çerçevesinde, Zebra Elektronik ile yaptığımız ortaklıkla üretim tesisimizde elektrikli araç şarj istasyonu üretimine başlamış bulunuyoruz. Bu sayede bir yandan elektrikli araçlar konusunda yerli teknolojileri destekliyor, diğer yandan elektrifikasyona dönüşüm sürecinde makro stratejilerimizi şekillendiriyoruz.

Bundan sonraki süreçte sürdürülebilir ve yeşil teknolojilere yatırım konusunda otomotiv tedarikçilerinin başta Green Deal (Yeşil Mutabakat) ve destekleyici regülatif düzenlemeler olmak üzere dönüşüm sürecini yakından takip etmesi kritik önem arz etmektedir. OEM firmaların birbiri ardına karbon nötr olma hedeflerini yayınladıkları bu dönemde atılacak ilk kritik adımın, ürün gamlarının EV dönüşümüne entegre hale getirilmesi olduğu muhakkaktır. Yaşam döngüsü prensibinden hareketle sadece ürün gamının değil, üretime konu malzemelerden başlayarak tüm süreç adımlarının geri dönüşümü destekler bir nitelik kazanması kaçınılmaz olacaktır. ●



MÜKEMMEL UYUM YÜKSEK PERFORMANS

Güçlü Ar-Ge'si, çevre dostu ve vizyoner yaklaşımıyla Teknik Kimya, otomotiv sektörünün bugünkü ve gelecekteki ihtiyaçlarına tam uyumlu çözümler sunar; müşterilerinin ürünlerine en üst seviyede performans ve güç katar.

Teknik Kimya tam uyum, yüksek performans ve kusursuzluk hedefi doğrultusunda hayatın her noktasına dokunur, dokunduğu her üründe değer yaratır.



PERFORMANS KİMYASALLARI + KALIP AYIRICILAR + SIVI RENKLENDİRİCİLER + BOYA VERNİK VE YARDIMCI KİMYASALLARI



Ali Esat Kutmangil

Kutes
İcra Kurulu Başkanı

Sürdürülebilirlik çalışmalarımız kapsamında Çorlu'daki Kutes Döküm fabrikamızda 630 bin m³'lük toz emiş sistemleri yatırımımızı gerçekleştirerek, baca gazı emisyonlarımızı 5 ppm'e düşürdük.

Kutes Makine fabrikamızın çatısında 240 kwh'lık çatı GES yatırımını tamamladık. Bu tesisimizde tükettiğimiz enerjinin yüzde 60'ını yenilenebilir kaynaklardan sağlıyoruz. Edirne ve Kırklareli'deki arazilerimiz üzerinde 26 MW kurulu güce sahip arazi GES'lerimizi ise 2023 yılında devreye almayı planlıyoruz. Böylece yılda 23 bin 500 ton sera gazı salınımını engelleyerek 57 bin 498 ağacının yok olmasını önleyeceğiz. Yüzde 100 yenilenebilir enerji ile yüzde 100 yeşil üretim gerçekleştirmeyi ve karbon nötr olmayı amaçlıyoruz. Ayrıca ÇEVKO ile 2033 yılına kadar bir milyon fidan

Yeni Demir Çağını Başlattık

Kutes olarak gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak ve doğayı korumak için başlattığımız dönüşüm stratejisi ile yeni demir çağını başlattık. Burada anlatmak istediğimiz dünyanın en eski endüstrisi olan döküm sektörünün bile sürdürülebilir bir şekilde yapılabileceğini paydaşlarımıza göstermek.

dikimi gerçekleştirerek karbon negatif olma hedefimiz var.

Bunların yanı sıra enerji analizörleri yardımıyla tüm üretim süreçlerinde enerji tüketimini takip ediyor ve azaltımına yönelik çalışmalar yürütüyoruz. Aydınlatmaların LED ile değişimleri, mevcut forkliftlerin elektrikli forkliftler ile değiştirilmesi, basınçlı hava dağıtımı ve hava arıtma yükseltmeleri, basınçlı hava uyarlamalı kontrol sistemleri, soğutma kulesi değişken frekanslı hız (VFD) kontrolleri (fanlar ve pompalar), enerji izleme sistemi ve tasarlanmış basınçlı hava nozulları enerji tüketiminin azaltılmasında öne

çıkan çalışmalarımız arasında yer alıyor.

2022 yılında GRI onaylı ilk sürdürülebilirlik raporumuzu yayınladık. UN Global Compact'e dahil olduk, Sıfır Atık ve 50001 Enerji Yönetimi belgemizi aldık. 2023'te 14064 kapsamında emisyon raporumuzu doğrulatacağız. Sonrasında CDP (Karbon Saydamlık Projesi) başvurmamızı ve raporlamasını gerçekleştirmeyi planlıyoruz.

Kutes olarak sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda yatırımlarımıza hız kesmeden devam ederek sektörümüzde öncü işlere imza atacağız. ●



Kutes olarak hedefimiz yeşil enerji ve yüzde 100 geri dönüşüm malzemesi ile üretim yapmak

2021'de ocak şarjımızın içindeki hurda ve pik oranı yüzde 40'a yüzde 60'tı. 2022'de bu oranı tersine döndürdük, yüzde 64'e yüzde 36'ya çevirdik. 2023'de ise bu oranı yüzde 76'ya yüzde 24 seviyesine çıkarmayı amaçlıyoruz.

Elektrikli maça kurutma fırını yatırımımız sayesinde ise alkol bazlı boya kullanımının önüne geçtik. Elektrikli forklifte geçiş ve istif makinası için yapılan yatırımlar ile mazot tüketimini de önemli ölçüde düşürdük. Maça ve kalıp yapımında kullanılan her bir kum tanesini kaliteli dökümler oluşturmak için kullanılamayacak hale gelene kadar yaklaşık 50 kez kullanıyoruz. Buna ek olarak yeni kil ve kum ıslah sistemi teknolojileri için de çalışmalarımız sürüyor. Bu sayede süreçlerde daha az kum kullanarak, toprağa doldurulması gereken kum miktarını azaltmayı hedefliyoruz. Talaşlı imalat sonucu oluşan talaşın tekrar döküm sürecinde kullanılması için de çalışmalara devam ediyoruz.

BİZİM İÇİN HER ZAMAN **DAHASI VAR!**

Daha az su tüketerek yüksek teknoloji ile
ürettiğimiz jantlarımız; daha çevreci, daha hafif,
daha güçlü, daha dayanıklı.



- 🏆 Sektör Lideri
- ⚖️ Hafif
- 🌿 Çevreci
- ♻️ Sürdürülebilir
- 💪 Güçlü

Hedefimiz Karbon-nötr Tedarikçi Olmak

Sürdürülebilirlik yol haritamızı oluştururken Birleşmiş Milletlerin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını da destekleyecek şekilde hedeflerimizi ekonomik, sosyal ve çevresel parametrelerle belirledik, eylem planlarımızı ve projelerimizi geliştirdik.

Erdem İkiz

Maxion İnci Jant Grubu
Yönetim Sistemleri
Geliştirme Müdürü

Sürdürülebilirlik çalışmalarında paydaşları da dahil ederek tedarikçiler ve müşteriler ile ortak projeler üretmek tüm sektöre sürdürülebilirlik anlamında yön verecektir.

O dak alanlarımızı üretimde ve tedarik zincirinde karbon ayak izinin azaltılması; su, enerji gibi kaynak tüketiminin ve atık miktarının azaltılması; toplumsal etki oluşturacak sosyal programların gerçekleştirilmesi, sürdürülebilirlik farkındalığının artırılması olarak belirledik.

"Yeşil Mutabakat" konusunda ana hedefimiz daha az ham madde ve enerji ihtiyacı ile üretim modellerimizi geliştirmek. Bu esnada tedarik ettiğimiz enerji ve ham maddenin çevre dostu yeşil ürünler olmasını sağlamak gayretindeyiz. Yeşil ham madde konusunda tedarikçilerimizle global platformdaki çalışmalara liderlik ediyor, ham madde alternatifleri ile ilgili tedarikçilerimizle ortak projeler yürütüyoruz. AB Yeşil Mutabakatın ulaşım kaynaklı sera gazı emisyonunu azaltma ve yenilenebilir enerji ile üretilmiş düşük karbon ayak izine sahip ürünler hedefleri, bizim de gündemimizdeki 2 konuyu hızlandırdı. Mühendislik birimlerimiz öncelikli olarak elektrikli araçların menzilini artırmada önemli bir kriter olan hafifletme beklentisine yönelik



daha hafif ve uygun aerodinamik özellikli jantlar için Ar-Ge çalışmalarını sürdürüyor. Diğer yandan 2040 yılında karbon-nötr bir tedarikçi olma ortak hedefine yönelik ham maddelerimizde ve imalat proseslerimizde karbon ayak izine odaklanıyoruz.

Şirketlerimizde yeni yatırımlara devam ederken makine parkuru, altyapı ve üst yapılarda kullanılacak tüm teknik ekipmanlarda karbon emisyon üretimi en düşük olan alternatifler üzerinden seçimlerimizi gerçekleştiriyoruz. Yeni yatırımlarımızla sektörde öncü olma hedefimizi sürdürüyoruz.

Tüm bu çalışmalarımıza ek olarak sürdürülebilirlik anlayışımızı toplumsal etki programlarımızla da yaygınlaştırıyoruz. Sürdürülebilirlik Akademisi ve IMPACT2030 Türkiye Etki Konseyi üyesiyiz. "IMPACT2030 Çalışanlar Küresel Amaçları Öğretiyor" programına Türkiye'den dahil olan ilk şirketiz.●



AVRUPA BİRLİĞİ'NİN FIT FOR 55 STRATEJİSİNİ DESTEKLİYORUZ

→ Global ortağımız olan dünyanın en büyük jant üreticisi Maxion Wheels ile hedefimiz Kapsam 1 ve 2 emisyonlarımızı 2025 yılına kadar yüzde 30, 2030 yılına kadar yüzde 70 azaltırken, 2030 yılına kadar kullandığımız enerjinin yüzde 90'ını yenilenebilir enerji kaynaklarından temin etmek.

→ 2022 yılı içerisinde Maxion Global fabrikalarına örnek teşkil edecek projeler hayata geçirdik ve bu faaliyetler kapsamında enerji bağımlılığımızı azaltarak Kapsam 1 ve Kapsam 2 karbon emisyonlarında yüzde 20 oranında azaltma sağladık.

→ Tüm fabrikalarımız, ISO 14001 Çevre Yönetim Belgesine sahip. 2023 yılında ISO 50001 Enerji Yönetim Belgesini almayı hedefliyoruz. Fabrikalarımızda üretilen jantlarımızın "Ürün Yaşam Döngüsü" içerisinde ne kadar karbon emisyonu oluşturacağını hesaplıyor, müşteri ve tedarikçilerimizle yaptığımız ortak projelerle doğaya saygılı jantlar ürettiyoruz.

→ Alüminyum işletmemizin çatısına güneş paneli yatırımı gerçekleştirdik. Bu tesisimizdeki tüm forkliftlerimiz güneş enerjisi ile çalışır duruma geldi. Diğer işletmelerimiz için de fizibilite çalışmalarımız devam ediyor. Ekim 2022'de proje başlangıç etkinliğini gerçekleştirdiğimiz dövme alüminyum kamyon jantı üretecek 6. fabrikamız için yeşil bina sertifikası almayı hedefliyoruz.

SUPPLEMENTARY FORCE FOR SECTORS IN CONNECTION WITH **SPECIAL STEEL**



We, **ÇEMTAS** cover the needs of mainly automotive, energy, defence and various other sectors in connection with special steel production in a strong and smart manner, and always plan one step ahead by our higher **R&D** power, and bring our supplementary power to future.

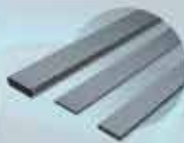
WE ARE
THE 6TH COMPANY
IN CONNECTION WITH
BENEFICIAL MODEL
RECEIVED FROM
R&D CENTER.



ROUND BARS
Ø 15-95 mm
(EN 10060)



PEELED
ROUND BARS
Ø 13-80 mm
(EN 10278)



SPRING STEEL
FLAT BARS
PROFILE A
(EN 10092-1)



SPRING STEEL
FLAT BARS
PROFILE B
(EN 10092-1)



SPRING STEEL
FLAT BARS
PROFILE C
(EN 10092-1)



STABILIZER
BARS

ÇEMTAS

+90 224 243 12 30

+90 224 243 13 18

info@cemtas.com.tr

Factory & Headquarters Organize Sanayi Bölgesi A.O.S Bulvarı No: 3 16140 Bursa / Turkey

cemtas.com.tr

“Geleceğe Değer” Anlayışımızla Hareket Ediyoruz

Norm Holding olarak sürdürülebilirlik hedeflerimizde yer alan kapsam 1&2 sera gazı emisyonlarımızı 2050 yılında sıfırlamak yol haritamıza bağlı olarak, 2021 yılında karbon ayak izi ölçüm çalışmalarını; 21'i yurt içi, 4'ü yurt dışı olmak üzere toplam 25 yerleşkede ve 13 şirkette başlattık.

Fatih Uysal

Norm Holding
Yönetim Kurulu Başkanı

Karbon ayak izi ölçüm çalışmalarımız sonucunda 2021 yılı Kapsam 1 ve 2 emisyonlarımızı hesaplayarak raporlama dönemi içerisindeki emisyon bazında çevresel etkimizi belirledik. İklim krizi ile mücadele kapsamında 2022 yılı içerisinde bilim temelli azaltım hedefleri belirledik ve 2022 yılına ait karbon salınımı hesaplama çalışmalarımızı eşzamanlı olarak devam ettiriyoruz.

Enerji verimliliği, karbon ayak izimizi azaltmak için öncelikli izlediğimiz yol. Kapsam 1 emisyonlarımız özelinde, fosil yakıt tüketimini azaltmak, rota optimizasyonları, hibrit çözümler ve elektrifikasyon, atık ısı kullanımı, kapsam 2 emisyonları için ise yenilenebilir enerji yatırımlarına odaklanmak karbon-suzlaştırma stratejimizde izlediğimiz başlıca yollar olarak özetleyebiliriz.

Buna ek olarak CO₂ emisyonlarını azaltma stratejisi kapsamında, Norm Fasteners Cıvata Ar-Ge Merkezimizde, elektrikli araçlar için gerekli olan yüksek menzillerin sağlanması amacıyla, otomotiv sektöründe hız kazanan ağırlık hafifletme çalışmalarına destek olmak için; özel tasarımı sayesinde HexLight® markası altında farklı tasarımlara sahip ağırlığı azaltılmış inovatif ürünlerimiz ortaya çıkarmıştır.

Çevresel etkimizi azaltmayı hedefliyoruz

Norm Holding olarak "Dünyaya Değer" anlayışımızla tüm faaliyetlerimizi çevresel etkimizi azaltmak için iklim krizi ile mücadele kapsamında gerçekleştiriyoruz. Bu kapsamda enerji verimliliğini artırmaya ve yenilenebilir enerji kaynaklarını etkin bir şekilde kullanmaya odaklanıyoruz.

Mevcutta İzmir ve Salihli'de 3,9 MW GES kurulu kapasitemiz bulunuyor. 2023 yılı için ise 30,6 MW GES ve 7 MW RES yatırımı planlanmış durumdayız.

Avrupa Yeşil Mutabakatı; 2050 yılına kadar AB'yi, net sera gazı emisyonlarının olmadığı ve ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrıştırıldığı; modern, kaynak açısından verimli ve rekabetçi bir ekonomiye sahip, adil bir topluma dönüştürmeyi amaçlayan yeni bir büyüme stratejisi.

İklim krizinin politik açıdan karşılığı olan Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı, bölgede ve Avrupa Birliği ile ticaret ilişkisi bulunan ülkelerde dünyamız için harekete geçmeyi zorunlu hale getirmektedir. Özellikle mevzuat paketinde yer alan Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması (SKDM) ticaretimizi doğrudan etkileyecektir. Yeşil Mutabakat kapsamında gelen değişikliklere hazırlıklı olabilmek için sağlam bir karbon yönetim sistemi ve azaltım stratejisi oluşturmak gereklidir. ●

→ Sıfır emisyon fabrikalar, üretim tesislerinde uygulanan akıllı enerji veri yönetimi programları ile enerji tüketimini birim üretim başına azaltmak, atıkları analiz etmek ve yeniden kullanım fırsatları yaratmak, yeniden kullanılamayanların ise geri dönüşümü uygulamaları, kaynak kullanımı ve sera gazı salınımları açısından otomotiv ve diğer birçok sektörde sürdürülebilirlik stratejisinin önemli bir parçası.

→ Sektör genelinde elektrifikasyon, bataryalar, araç hafifletme ve yapay zeka teknolojileri ön planda. Özellikle geri dönüşümlü pillerin kullanımı, daha hafif parçalar kullanarak elektrikli araçlarda menzil uzatma, araç ve batarya üretiminde yaşanan teknolojik gelişmeler ve devletler tarafından verilen özel teşvikler sayesinde elektrik ve hibrit motorlu araçların üretimi özellikle artan trenddeki konular.





IN ALL CONDITIONS CONFIDENT FIXINGS



Sürdürülebilirlik Yeni İş Yapma Biçimleri Geliştiriyor

Olgun Çelik olarak gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak için sürdürülebilir ürün ve hizmetleri sağlama misyonunu taşıyoruz. Bu temelde faaliyetlerimizde sadece finansal değil, çevre ve insanı odağına alan, sürdürülebilirlik prensiplerine uymayı ve paydaşlarına değer yaratmayı hedefleyen bir kurumuz.

Ayşe Onan

Olgunçelik
Kalite Sistemleri Lideri

Ülkemizde milli gelirin yüzde 5'inden fazlasını üreten otomotiv sektörü için Avrupa Yeşil Mutabakatı büyük önem taşımaktadır. Yeşil Mutabakat sadece karbon azaltımı ve sınırda karbon vergisi olarak düşünülmemelidir, burada karbon vergilerinin düşmesi için ülke ve sektör emisyon değerleri önemlidir.

2030 yılı itibarıyla büyük üreticilerin ana üretim hatlarının elektrikli araçlar olması beklenmektedir, bu durum otomotiv yan sanayindeki firmaların kendi üretim süreçlerindeki emisyonlarını azaltmaları için daha kapsamlı bir çalışma gerektirecektir.

Elektrikli araçlara tam kapasite geçildiğinde emisyonlarınızı azaltmış olursanız bile ürün olarak hazır olmayan tedarikçiyse oyunun dışında kalabilirsiniz. O nedenle temiz üretim, uzun vadeli ve bilimsel temellere dayanan sıfır karbon hedefi, kullanılan temiz enerji kaynakları yanında dijitalleşme, yeni çevreci malzemeler, daha hafif ürünler, geri dönüştürülebilir atıklar, Ar-Ge çalışmaları, yeni uygulamaya alacak bilgi ve uzmanlığa sahip insan kaynaklarının dönüşüm ve gelişimi Yeşil Mutabakat süreci için önemlidir. O nedenle biz işimizi biraz daha kap-

samlı ele alıyor, tüm süreçlere aynı ayrı ve birlikte odaklanıyoruz.

Süreçlerimizin her aşamasında önemli rolü olan çalışanlarımızdan aldığımız güç ile döngüsel ekonomi modelini iş süreçlerimize entegre ediyoruz. Bu nedenle ürün yaşam döngüsü dahilinde kaynakların verimli kullanımı için gerekli önlemleri alıyoruz. Bu çalışmalar bizim için sadece bir yönetmeliğe uyum değil, bütünsel bakış açısı ile kurum içi eğitimlerle de desteklenmiş, sürdürülebilirlik temelli yeni iş yapma anlayışına geçiş ve entegrasyon çalışmalarıdır.

Enerji verimliliğini en iyi şekilde yönetmek için ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemini kuruyoruz ve bu yıl içinde bu belgeyi almayı hedefliyoruz. Enerji tüketimini azaltmak içinde güçlü ekibimizle yeni projeleri devreye alıyoruz. Üretim sürecinde inovasyona oldukça inanan bir kurumuz ve bu temelde doğa dostu yenilikçi üretim araştırmaları, alternatif malzeme kullanımı gündemimizdedir. ●

Süreçlerimizin her aşamasında önemli rolü olan çalışanlarımızdan aldığımız güç ile döngüsel ekonomi modelini iş süreçlerimize entegre ediyoruz. Bu nedenle ürün yaşam döngüsü dahilinde kaynakların verimli kullanımı için gerekli önlemleri alıyoruz.



→ Sektördeki kurumlar için ortak fayda sağlayacak projelerin TAYSAD gibi yapıların desteğiyle kurulması ülkemizdeki tedarikçiler ve sektör adına kıymetli olacaktır. Sektörde daha sürdürülebilir uygulamalar oluşturmak için otomotiv ve teknoloji şirketleriyle iş birliği yapmamızın önemli olacağına inanıyoruz.

→ Yeşil Mutabakat ve Paris İklim Anlaşması çerçevesinde iklim değişimi sorununa pozitif katkı yapmak genel stratejimiz dahilinde ve sürdürülebilirlik önceliklerimizin odağındadır. Karbon ayak izimizi ISO 14064 standardına uygun şekilde hesaplıyor, teknolojik anlamda doğalgaz ile ısıtma süreçlerimizi ve elektrik kullanımımızı karbon nötr olacak şekilde dönüştürerek, kapsam 1 sera gazı emisyonlarımızı azaltıyoruz. Kapsam 2 sera gazı emisyonlarımızı azaltacak yenilenebilir enerji kaynağı GES projesini devreye almayı planlıyoruz.



TOSB BİAS
OTOMOTİV TEST MERKEZİ



TOSB BİAS
OTOMOTİV
TEST MERKEZİ

TOSB BİAS Otomotiv Test Merkezi, Türkiye'nin en büyük özel test merkezidir. Muhtelif standartlar, normlar ve regülasyonlara uygun şekilde birçok çevresel test, homologasyon test, yorulma test hizmetleri ile saha testleri, ölçüm hizmetleri ile teste yardımcı yan hizmetler verilmektedir.

TOSB BİAS Otomotiv Test Merkezimiz, TÜRKAK tarafından akreditedir.

● TEST HİZMETLERİ

- Titreşim-Şok Testleri
- İklimlendirme Testleri
- Termal Şok Testleri
- Çevrimsel Korozyon Testleri
- Toz Testleri
- SRS Testleri
- Motor Dinamometre Testleri
- Dinamik Yol Simülasyonları
- Statik Dayanım ve Yorulma Testleri
- Elastomer Parça Testleri
- Homologasyon Testleri
- ROPS/FOPS Testleri
- Performans Testleri
- Akustik Ölçümler
- İvme Ölçer Kalibrasyon
- Modal Test

● YARDIMCI HİZMETLERİMİZ

- Bilgisayar Destekli Analiz
- Yol Verisi İşleme
- Hızlandırılmış Test Şartnamesi Geliştirme
- Test Spesifikasyonu Oluşturma
- Test Edilen Parçalarda Ölçüm Hizmetleri
- Test Sırasında Eğitim

● SAHA HİZMETLERİ

- Yol Datası Toplama
- Araç Enstrümantasyon (analog, digital, CAN)
- PEMS ile Egsoz Emisyon Ölçümü

● TOSB BİAS Otomotiv Test Merkezi
TOSB 2. Cadde, 17. Sokak, No:2, C Blok
Şekerpınar - Çayırova
Kocaeli - Türkiye

● Test Merkezi Web: www.biaatest.com.tr
BİAS Web: www.bias.com.tr
E-mail: info@bias.com.tr

BİAS
MÜHENDİSLİK

Pimsa Otomotiv A.Ş., üretim ve ofis olmak üzere tüketmiş olduğu tüm elektrik enerjisini yenilenebilir enerji kaynaklarından üretmek ve sıfır karbon emisyonu hedefine ulaşmak adına GES yatırımı çalışmalarına başlamıştır. (2022 Ekim) Geline nokta itibarıyla 2023 yılının sonu itibarıyla üretime geçmesi planlanmaktadır.



Sürdürülebilirlik İş Stratejilerimizin Bir Parçası

Pimsa Otomotiv A.Ş., Türkiye Otomotiv sektöründe ilk Solarwall uygulaması yapan ve yeşil enerji konusunda adım atan firma olmuştur. Solarwall'ı 2011 yılında devreye alarak sektöründe yeşil teknolojilere yatırım yapmaya dair bir projeye dönüştürerek öncülük etmiştir.

Mert Gökhan Şaşkın

Pimsa Otomotiv; Çevre ve Sürdürülebilirlik Ekip Lideri

Pimsa Otomotiv, 2016 yılında LEED GOLD-EB sertifikasına sahip şirket unvanı kazanmıştır. Leed, Enerji ve Çevre Tasarımında Liderlik anlamına gelir. Amerika Birleşik Devletleri Yeşil Bina Konseyi tarafından onaylanan bir derecelendirme sistemidir. Pimsa, Türk otomotiv sanayinde LEED Gold-EB sertifikalı ilk mevcut binadır. Ayrıca, Türkiye'de o tarihteki tüm Leed sertifikalı tesisler arasında en yüksek puanı almıştır.

Kocaeli Sanayi Odası'nın düzenlediği 2016 "Şahabettin Bilgisu Çevre Ödülleri" Büyük İşletme Kategorisi Otomotiv ve Yan Sanayi Sektörü Çevre Ödülünü, çevresel uygulamalar ve projelerinden ötürü Pimsa Otomotiv A.Ş. kazanmıştır.

Şirket olarak bugüne kadar çalışanlarımızın sürdürülebilir kişisel gelişimleri için eğitimlerin artırılması, Poliüretan üretiminin çevresel etkilerinin en aza indirgenmesi, geri dönüşüm ve tekrar kullanım döngüsünün teşvik edilmesi, atık oranlarının azaltılması hedefleriyle hareket ettik. AB Yeşil Mutabakatı ile birlikte 2030 yılına kadar karbon emisyonlarının %50 azaltılması ve AB 2050 karbon nötr hedefi için 2040 yılı ile birlikte karbon nötr Pimsa Otomotiv'in oluşturduğu Sürdürülebilirlik stratejisinin temel hedefidir.

Sürdürülebilirliği iş stratejilerine entegre ederek çalışmalarını devam ettiren bir kurum olan Pimsa Otomotiv A.Ş. 2021'de Sürdürülebilir Kalkınma derneği üyesi olmuştur.

2022'de Semtrio Sürdürülebilirlik Danışmanlık firması ile sözleşme imzalanmıştır. Bu kapsamda, Sürdürülebilirlik komitesi kurulması, Sürdürülebilirlik kültürünün tüm çalışanlara yayılması için projeler, eğitimler ve saha çalışmaları, Sürdürülebilirlik ve İklim Değişikliği risk değerlendirmeleri gibi çalışmalar başlatılmıştır. Kurumsal Karbon Ayak izi hesaplaması ve raporlaması ISO 14064-1:2018 kapsamında tamamlanmıştır.

Üretim bantlarımızdan çıkan artık veya atık poliüretan ürünlerin kimyasal olarak geri dönüştürülmesi çalışmalarımız Ar-Ge Merkezimiz bünyesinde devam etmektedir.

Biyo-bazlı poliol-içeren poliüretan parçaların üretimine dönük çalışmalar devam etmektedir. Üretim bantlarımızdan çıkan artık veya atık poliüretan ürünlerin hem kimyasal olarak geri dönüştürülmesi hem de yeşil ekonomiye katkı sağlayacak şekilde farklı sektörlerdeki çalışmalarda girdi olarak kullanılabilmesi için alternatif alanlarda değerlendirilmesi sağlanmıştır. Bu kapsamda çeşitli Start-up firmalarıyla proje faaliyetleri sürdürülmektedir. Ayrıca karbon emisyonlarının azaltılması ve sürdürülebilir yeşil üretime geçiş için alternatif katkı (işirici ajan alternatifleri, su bazlı ürünler) çalışmaları devam etmektedir. ●

- Sürdürülebilirlik ve karbon ayak izinin azaltılması kapsamında öncelikle bu konuda yol almış firmalarla görüşülerek benchmark yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar değerlendirilerek yol haritası oluşturulmuş ve üretim sahasında ve merkez binasında yatırımlar gerçekleştirilmiştir;
- Inverter teknoloji ile Kompresörlerle Enerji tüketimi tasarrufu
 - Sıcak-Soğuk tesisat izolasyonu ve Giydirme cephe camları, Cephe ve çatıda taş yünü panel kullanılarak yüksek yalıtım performansı sağlanması
 - Tesiste Isı absorpsiyonlu chiller uygulaması yapılarak sıcak ve soğuk hatlarda ekonomik olarak %160'a varan tasarruf sağlanmıştır.
 - Fabrika doğal aydınlatma ve cebri aydınlatma (REVO / Dim / Gün Işığın Otomasyonu) yatırımları, Tüm Ofis ve Çevre aydınlatmalarının LED olarak uygulanarak Düşük enerji maliyeti + Ofislerde Düşük Isı emisyonu sağlanması



Sürdürülebilir Bir Yaşam İçin **GELECEĞİNE SARIL !**

Güvenilir mühendislik plastikleri ham madde üreticisi eurotec®, standart ürünlerinin yanında, çevreye olan saygısıyla plastik teknolojisindeki üst düzey bilgi birikiminin sonucu olan biyo bazlı, biyobozunur ve geri dönüşüm malzemelerinden oluşan yeni polimer grubu ile biyo, atık ve geri dönüştürülmüş dolgulardan oluşan terzi işi ürünlerini sunar.

eurotec®, hayatın her noktasında sürdürülebilir ham madde çözümleri ile her zaman yanınızda.



Ödüllü Ar-Ge Merkezimiz ile araç, komponent, malzeme ve proses geliştirme prensiplerinde sürdürülebilirlik hedeflerinde çevreci teknolojilere göre çalışıyoruz.

Çevreci Teknolojilere Yönelik Çalışıyoruz

Serap Alkan

Tirsan Treyler
Çevre, Tehlikeli Madde ve Yönetim
Sistemleri Sorumlu Uzmanı

Tesisimizde ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi olmakla birlikte, atık yönetimi, günlük yükümlülükleri, çevre boyutları değerlendirilmelerini yapıyoruz. Bunun yanı sıra Sıfır Atık Belgemiz çerçevesinde kaynağında atık ayrıştırma ve yalın araçları kullanarak atık azaltım projeleri gerçekleştiriyoruz.

Sera gazı emisyonlarımızın hesaplama ve doğrulanması da yapılmış olup ISO 14064 Sera Gazı Doğrulama Sertifikamız mevcuttur. Tesisimizde ISO 50001 Enerji Verimliliği Yönetim Sistemi çalışmalarına başlanmıştır.

Doğrulanmış datalarımızla birlikte, çevreye etkimizi azaltacak verimlilik ve alternatif kaynak kullanımı çalışmalarımızı, Sürdürülebilirlik Çalışma Grubumuz ile takip ediyoruz.

Avrupa'nın ağır vasıta araçlarından kaynaklanan CO2 emisyonlarını radikal bir şekilde azaltmak gibi bir hedefi bulunmaktadır. Bu azaltma hedeflerine ulaşıldığından emin olmak için Avrupa Komisyonu, VECTO (Araç Enerji Tüketimi Hesaplama Aracı) isimli bilgisayar destekli bir simülasyon aracı tanıtmıştır.

VECTO ile araç üreticileri, farklı ağır hizmet araç konfigürasyonlarının yakıt tüketimini ve dolayısıyla karbondioksit emisyonlarını simüle edebilir. VECTO ile tenteli perdeli ve kutu frigo araçlarımızın yakıt tüketimleri ve karbon emisyonları hesaplanacaktır. Bu hesaplama sonrası toplanan veriye dayalı bir yasal düzenleme gelmesini bekliyoruz.

Sürdürülebilir ve yeşil teknolojilere yatırım konusunda otomotiv tedarikçileri, LCA (Life Cycle Assessment), su ve atıksu yönetimi, enerji verimliliği ve alternatif enerji kullanımı çalışmalarını yapmalıdır. ●



YILIN İÇİNDE
EMEK, BAŞARI VE GURUR VAR....



www.tirsankardan.com.tr



[/tirsankardan.com.tr](https://www.facebook.com/tirsankardan.com.tr)



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



[/tirsan-kardan](https://www.linkedin.com/company/tirsan-kardan)

Enerjimizin %100'ü Güneşten Olacak

Toyota Boshoku Türkiye olarak kurumsal amacımız paydaşlarımızla birlikte daha mutlu yolculuklar üretmek. Stratejilerimizden biri de, amacımız doğrultusunda, daha mutlu bir toplum için sürdürülebilirliği (ESG) işimizin merkezine yerleştirmek.

F. Seda Özcan

Toyota Boshoku İş Güvenliği, Sağlık ve Çevre Departmanı Müdürü



ESG'nin temellerinden biri olan çevre ve karbon nötralizasyonu çalışmalarına özel önem veriyor, çalışmalarımızı 3 temel başlıkta ele alıyoruz.

- 1- Yenilenebilir Enerji Kaynakları Devreye Alınması
- 2- Günlük İşlerimizde Sürekli İyileştirmelerle Enerji Tüketimimizi Azaltmak
- 3- Mühendislik Yaklaşımları ve Dijitalleşme Araçlarıyla Prosesleri Enerji Verimli Hale Getirmek

Öncelikli odak noktamız; yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak karbon nötr hale gelmektir. Bu kapsamda Güneş Enerjisi Santrali kurulumu için çalışmalarımızı ivmelendirerek, 2022 yılında yatırım için süreçlerimizi tamamladık. Tesisimizi 2023 yılı içinde kurmayı ve 2024 yılında kendi enerjisininin %100'ünü üretir fabrika haline gelmeyi planlıyoruz. 2024 yılına kadar ise Yeşil Enerji Sertifikası (I-REC) kullanmaya devam edeceğiz.

Enerji kullanımının karbon emisyonuyla ilişkinin farkında bir şirket olarak bütünleşik bir enerji yönetim yaklaşımı kullanıyoruz. Gündelik proseslerimizde oluşan enerji kullanımına bağlı karbon emisyonlarını azaltmak için fabrika genelinde her bir bölümümüze hedefler tayin ettik. Amacımız herkesin kendi prosesinde enerji tüketiminin farkına varmasını ve bu tüketimi azaltmak yönünde gayret göstermesini sağlamaktır.

Operasyonlarımızda oluşan karbon ayak izimizi "beşikten mezara" prensibi ile göz önünde bulundurarak hesaplıyoruz. Bunun anlamı, fabrikamızdaki üretim faaliyetlerimize (Scope 1-2) ilave olarak personel servisleri, ürün ve alt parça nakliye, atık bertarafı gibi önemli emisyon noktalarını (Scope 3) hesaplayarak, bunların azaltılması



Tüm otomotiv tedarikçilerine önerilerimiz,

1. Önemli enerji kullanım noktalarını analiz etmeleri ve makina ekipman parkurlarını bu doğrultuda güncellemeleri.
2. Makina yatırımları da dahil olmak üzere, yenilenebilir enerji kaynaklarının devreye alınması için kısa-orta vadeli yatırım planlarını gözden geçirmeleri,
3. "Beşikten mezara" karbon ayak izini hesaplamaları ve Avrupa Yeşil Mutabakatı ile gelecek olan hedeflere ve yükümlülüklerle şimdiden hazır olmalarıdır.

yönünde çalışmalarımıza başlamaktır. Bu emisyonları azaltmak adına ilk odak noktamız ise müşterimiz ile aramızdaki ürün sevkiyatları oldu. Bu sevkiyatlarda kullanılan kamyonlarımızı elektrikli araçlara çeviriyoruz.

Karbon nötralizasyonu süreçlerinde, bizlere en çok katkı sağlayan hususlardan biri de 2019 yılında kurmuş olduğumuz ISO50001 Enerji Yönetim Sistemi ve bu sistemin önemli enerji kullanım noktalarının analizine yarayan araçları oldu. Dolayısıyla; 2019 yılında ektiğimiz tohumların bugünlerde meyvelerini topladığımızı söylemek yerinde olacaktır. Yine şirketimizde kullandığımız bir diğer güçlü uygulamamız "Yeşil Satınalma Politika"ımızdır. Bu kapsamda fabrikamıza giren her ürün ve/veya ekipman, sorumlularca incelenir ve enerji verimli ürünler tercih edilir.

İleriye yönelik enerji azaltım planları kapsamında en önemli atak noktamız ise makine ekipman parkımızı mühendislik yaklaşımları doğrultusunda enerji verimli hale getirmek. ●

#rulesthepower

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

Otomotivde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Doğru

VAROL KARSLIOĞLU



Otomotiv endüstrisi, dünyada pek çok alan gibi, yenilenebilir enerji kaynaklarını keşfetmek ve kullanmak için sürekli bir çaba içinde. Akülü, elektrikli araç (BEV) üretimine geçiş bunun ilk adımı gibi görünse de sektörün önünde daha katedilecek çok uzun bir yol var.

Karbon emisyonlarının azaltılması: Otomotivin küresel ısınmaya olan katkısını azaltmak ve mümkünse ortadan kaldırmak için gözlemlediğimiz en önemli gelişme, elektrikli ve karbon emisyonu olmayan araçların üretimi. Aslında, Tesla gibi sektörün içinden gelmeyen bir firmanın tetiklediği tarihi bir değişim sürecinin başlarındayız.

Latin Amerika, Güney Asya gibi bölgeler bir yana, Avrupa ve Kuzey Amerikan otomobil endüstrisi, 2035 ile 2040 arası, içten yanmalı motorlu araçların üretimini tümüyle sonlandırmayı ve sadece elektrikli araçlar üretmeyi amaçlıyor. Hükümetlerin koyduğu hedefler, firmaların stratejilerini belirlemeleri için bir rehber oluyor. Çin de dünyanın en büyük motorlu araçlar pazarı olarak yaklaşık aynı dönemde tümüyle BEV üretimine geçmeyi ve dünyada BEV teknolojisinde öncü ülke olmayı hedefliyor.

Yüzyılı aşkın bir süredir sektörün kullandığı ve geliştirdiği içten yanmalı motor (ICE) teknolojisini tümüyle terketmek, küresel ısınmayı yavaşlatmak ve yenilenebilir enerjilere geçiş için yeterli değil. Konuya sadece BEV üretimi açısından bakarsak, resmin tamamını asla göremeyiz. Batılı bir tüketici, sıfır emisyonlu aracına binerken, o aracın değerinin üçte ikisini oluşturan bataryanın içindeki hammaddelerin, dünyanın uzak bir köşesinde, mesela Bolivya ya da Kongo'da ne kadar kirli koşullarda çıkarıldığını hiç düşünmeyecek. Böylece, BEV'in Los Angeles, Toronto ya da Paris gibi şehirlerde atmosfere yaymadığı karbon gazlarının, dünyanın başka bir köşesinde, maden sahalarından ya da batarya üretim hatlarından göğe yükseldiğini bilmeyecek, ya da umursamayacak. Bu da, yaşam kalitesinde yeni bir eşitsizlik ve çifte standart demek.

Önümüzdeki beş ila sekiz yıl içinde Batı ülkelerinde devreye girecek batarya üretim tesisleri, çevre kaygısından çok Batı'nın bu stratejik üretimde dışarıya, özellikle Çin'e olan bağımlılığını azaltmayı öngörüyor. Bir başka deyişle çevresel kaygılar ilk sırada değil.

Yenilenebilir enerji kaynaklarını keşfetmek:

Üçüncü dünyayı pek de fazla düşünmeyen Batı, bir yandan da BEV üretimiyle birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarına daha çok odaklanacak. Örneğin; benzinli bir aracın 70-80 litrelik yakıt deposunu en az 500 kiloluk bir batarya ile değiştirdiğinizde, aracın artan ağırlığı o aracın tükettiği elektriğin kaynağının daha çok sorgulanmasına zemin hazırlayacak. (Bunun cevabı dünyanın her yerinde farklı: Kanada gibi, hidroelektrik enerji üreten, ya da ürettiği elektriğin yüzde yirmisini rüzgar enerjisinden elde eden Danimarka "temiz bir iş çıkarırken", kömür veya doğal gaz kaynaklı üretilen elektrik karbon emisyonlarını azaltmakta net bir katkı sağlamayacak.)

Batı'da artan çevre bilinci ve hükümetlerin düzenlemeleri sonunda, ana üreticilerden başlayarak sektördeki tüm yan sanayi ve tedarikçi firmaların "karbon ayak izlerini" sıfırlamak gündemde daha çok yer alacak. Her bir kuruluşun, tüm üretim süreçleri boyunca yarattığı net karbon salınımını azaltması ve sıfırlaması, kullandığı enerjinin, güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir kaynaklardan temini, çevreye sıfır atık bırakması için hükümetler ve ana üreticiler, tedarikçi firmalara giderek artan bir baskı uygularken, bir yandan da hükümetlerin teşvik programları bu süreci hızlandıracak. Bu yönelimin farkında olan, küresel OEM firmalarıyla iş yapan tedarikçi firmalar, şimdiden kendilerini o günlere hazırlamaya çalışacak.

Umuyorum ki dünya çapında önemli bir tedarik üssü olan Türkiye'de de gelecekteki hükümetler bu oluşumun farkında olarak kısa ve uzun dönemli planlar geliştirir ve uygulamaya koyar.

İşlerin önümüzdeki yıllarda mükemmel gitmesi durumunda bile otomotiv sektörünün toplam karbon emisyonlarındaki payının yüzde onbeş civarında olduğunu hatırlarsak, yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş, tüm sektörler için yaşamsal önem taşıyor. ●



Her bir kuruluşun, tüm üretim süreçleri boyunca yarattığı net karbon salınımını azaltması ve sıfırlaması, kullandığı enerjinin, güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir kaynaklardan temini, çevreye sıfır atık bırakması için hükümetler ve ana üreticiler, tedarikçi firmalara giderek artan bir baskı uygularken, bir yandan da hükümetlerin teşvik programları bu süreci hızlandıracak.



Yolların çukuru, tümseği ve virajı varsa
sizi sevdiklerinize simsıkı bağlayan Maysan Mando var.

Gelin siz de güvenli ve konforlu yolculuklar için, işin uzmanını seçin.

Norm Additive Eklemeli İmalat Teknolojileri Geliştiriyor

Verimi artırmak, ham madde kullanımını azaltmak, düşük adetli özel parçaların maliyet avantajlı olarak üretimini sağlamak, üretim ve tedarik sürelerini kısaltmak, ülkemize eklemeli imalat teknolojileri alanında ulusal bir üretim ve mühendislik yeteneği kazandırmak Norm Additive'in başlıca hedefleridir.

**NORM
ADDITIVE**

Cenk Kılıçaslan

Norm Additive
İş Birimi Direktörü

Norm Additive Nedir? Kısaca anlatır mısınız?

Norm Additive üç boyutlu imalat teknolojilerine odaklanmış, bu teknolojilerle müşterilerine endüstriyel tasarım ve üretim hizmetlerinin yanında, teknoloji yatırım danışmanlığı ve teknik eğitimler sunan bir ileri teknoloji şirkettir. Şirketimiz 2021 yılında Norm Holding bünyesinde kurulmuştur. Eklemeli İmalat Teknolojisi geleceğin esnek üretim metodlarından biri olarak gösterilmektedir. Norm Additive, uzun yıllardır belirli geometrik kısıtlamalar altında üretilmekte olan veya üretilmesi mümkün olmayan, ancak tasarımsal düzenlemelerle eklemeli imalat yöntemi sayesinde üretilmeye uygun hale getirilebilecek parçaların üretilmesini amaçlamaktadır. Verimi artırmak, ham madde kullanımını azaltmak, düşük adetli özel parçaların maliyet avantajlı olarak üretimini sağlamak, üretim ve tedarik sürelerini kısaltmak, ülkemize eklemeli imalat teknolojileri alanında ulusal bir üretim ve mühendislik yeteneği kazandırmak Norm Additive'in başlıca hedefleridir.

Eklemeli imalat hakkında bize kısaca bilgi verir misiniz?

Eklemeli imalat (Katmanlı imalat - İng. Additive Manufacturing) her ne kadar son yıllarda popüler hale gelmiş gibi gözükse de temelleri 80'li yılların sonlarında atıldı. 1989 yılında Texas Üniversitesi'nden Dr. Carl Deckard plastik malzemelerde lazer sinterleme, 1991 yılında ise M.I.T'den Dr. Ely Sachs ise metal malzemelerde "binder jetting" olarak bilinen toz yapıştırma ve sinterleme yöntemlerini geliştirmişler

ve fikri haklarına sahip olmuşlardır. 2012 yılından itibaren bu ve bunun gibi birçok patentin hakları sona erdikten sonra endüstriyel şirketler 3B üretim konusunda makine geliştirme çalışmalarına başlamışlardır. Eklemeli imalat teknolojisinde üretilcek malzemeye göre onlarca farklı yöntem bulunmaktadır. Havacılık, savunma ve otomotiv sanayilerinde parça gereksinimlerini şu an karşılayan metodlardan biri direkt metal lazer sinterleme (DMLS) ve direkt metal lazer ergitme (DMLM) yöntemleridir. Bu teknolojiye üretilcek olan parçanın ilk önce 3B olarak CAD modeli oluşturulur. Bu aşamadan sonra yazıcıya tanımlamak amacı ile CAD modeli STL (Standard tessellation language) isimli özel bir matematiksel-geometrik modele çevrilir. Ham madde yazıcıya toz olarak yüklenir. Yazıcıya ait yazılım parçayı üretimde kullanılacak olan parçayı dilimlere böler. Yazıcı üretime girdiğinde yazılım tarafından bölünen her bir "katman" lazer ile parça kesimine uygun olarak ergitilir ve her

bir katman katman üzerine eklenir. Proses sonunda son parça toz yatağı içerisinde çıkarılır. Tozun üretim sırasında çökmesi için kullanılan destekler parçadan tel erozyon ile koparılır ve son olarak parçalar ısıtılma tabii tutulur. Bu yöntemde konvansiyonel üretim yöntemlerinin (dövme, talaşlı imalat, döküm gibi) sahip olduğu üretilirlik sınırı bulunmamaktadır. Bu nedenle son parçanın tasarımı tamamen tasarımcının hayal gücüne ve becerisine bağlıdır. Bahsedilen tasarım sınırı olmadığı için parçalarda %60'lara varan ağırlık azaltılması ya da döküm dâhil üretimi imkânsız olan parça geometrileri üretilir. Bu gibi tasarımlar geleneksel CAD modellemenin geleceği olan Generative Shape Design isimli bir yöntemle elde edilmektedir. Yazıcının üretim kapasitesine ve parça boyutuna göre tek bir üretimde 1 adet ile 10 adet parça üretilir. Bu nedenle seri imatlardan çok niş üretime hitap eden, ürünlerinin katma değeri oldukça yüksek, yüksek mühendislik kabiliyeti gerektiren ve halen gelişmekte olan özel bir teknolojidir. 2021 yılında bu teknolojinin pazar payı 6 milyar dolar civarındadır, 2025 yılında ise 25 milyar doları aşacağı tahmin edilmektedir.

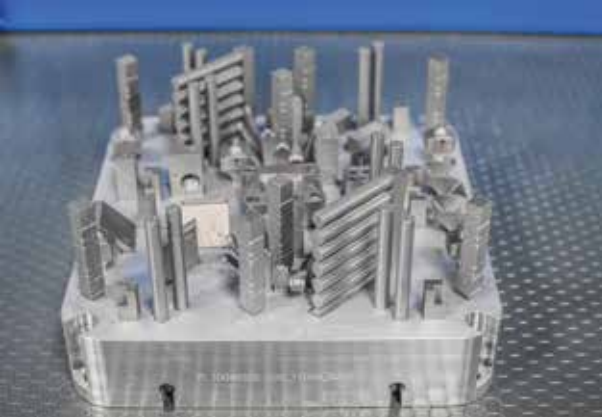
Norm Additive hangi sektörlere hitap ediyor?

Yurt içinde ve yurt dışında başta otomotiv sektörünün OEM ve Tier 1 firmaları olmak üzere, beyaz eşya, havacılık, makine imalatı, genel imalat ve medikal sektörlerindeki firmalara eklemeli imalat teknolojileri alanında üretim ve mühendislik hizmeti vermektedir.

Norm Additive ile geleceğin teknolojilerini üretenlerle iş birliği yaptınız. Bu iş birliklerin hakkında detay verebilir misiniz?

Norm Additive'i kurmaya karar verdiğimizde en önem verdiğimiz konulardan





biri her geçen gün gelişen bu teknolojiye her açıdan güncel kalabilmektir. Bunu yapmanın en iyi yollarından birinin teknoloji geliştiricilere yakın olunması gerektiğini düşünüyoruz. Bu nedenle Norm Additive olarak satış partnerliğinden başlayarak sektördeki ileri gelen firmalarla görüşmelerimiz oldu. Bu görüşmeler sonunda teknolojisine ve kurumsallığına inandığımız GE Additive firması ile 2021 yılının Mayıs ayında partnerlik sözleşmesi imzalandı. Bu sözleşme kapsamında Norm Additive, Concept Laser, Arcam ve AP&C firmalarının Türkiye'deki satış temsilcisi statüsüne erişti.

Ayrıca satın almış olduğumuz ADDWORKS hizmeti ile GE Additive'den eklemeli imalat alanında mühendislik ve uygulama eğitimleri alındı. Hali hazırda bazı yazılım geliştirme projelerinde de Norm GE Additive'in uygulayıcısı olarak yer almaktadır. Farklı yazıcı teknoloji ve malzeme geliştiren firmalar ile de görüşmelerimiz devam etmektedir.

Norm Additive olarak önem verdiğiniz konular ve çalışmalar nelerdir?

Norm Additive Norm Holding'in sürdürülebilirlik stratejisine güdümlü olarak faaliyet göstermek amacıyla mühendislik tasarım sürecini oluşturmuştur. Norm Additive tasarım stratejisi mühendislik faaliyetlerini sürecin ve ürünün sürdürülebilir olmasına bağlamaktadır. Bunun ilk adımı çevre dostu ürün tasarımıdır. Bu tasarım faaliyeti ile üretilecek olan üründe minimum ağırlık hedefi göz önüne alınmakta, bu ister sağlanırken üretim adımlarındaki karbon ayak izinin azaltılması amacıyla minimum ham madde kullanımı, olabildiğince az sayıda ardıl işlem sayısı sağlanmaktadır.

Bu gibi fiziksel isteklerin sağlanmasının yanında eş zamanlı yapılacak olan mühendislik hesaplamaları iler ürün ya da parçaların en yüksek dayanıma sahip versiyonları ele alınacak olup böylece üründe maksimum kullanım ömrü elde edilmektedir. Tüm bu söz konusu tasarımlar yapılırken her bir tasarım ait üretim proseslerinin enerji haritaları çıkarılmakta, karar verici bir algoritma üzerinden enerji tüketimi açısından en iyi tasarım seçimi yapılmaktadır. Tüm bu süreç tasarımın ve

üretimin çevre sürdürülebilirliğine hizmet etmektedir.

Norm Additive'in en önem verdiği konulardan biri ise iş sağlığı ve güvenliğidir. Norm Additive İSG eylem planları oluşturulmuş, tüm fabrika yerleşimi bu plana göre planlanmıştır. Bu plan kapsamında metal ve polimer tozları ile çalışma uygulama planı tamamlanmıştır. Tesislerimizde uluslararası sertifikalara sahip kıyafet ve donanımlar ile üretim faaliyetleri sürdürülmektedir. Amacımız İSG açısından uluslararası örnek bir tesis olmaktır.

Müşterileriniz için eğitimler olacak mı? Eğitim programlarınızdan bahsedermisiniz?

En çok önem verdiğimiz konuların başında müşterilerimize bu teknolojinin sağladığı avantajları doğru bir şekilde aktarmak. Bunun için hem kendimiz hem de paydaşlarımızla yaptığımız etkinliklerde teknoloji tanıtımı ve proje örnekleri ile sağladığımız kazanımları aktarıyor, zaman zaman sosyal medya hesaplarımızdan kısa ve bilgilendirici paylaşımlar yapıyoruz. 2023 yılı içerisinde müşterilerimiz için tesislerimizde bir günlük eklemeli imalatla yönelik tasarım ve uygulama eğitimlerimiz planlanmakta. Bu eğitimlerin duyurusu kısa süre içerisinde yayınlanacak. Ayrıca eklemeli imalat konusunda müşterilerimize sunduğumuz farklı eğitim paketlerimiz de bulunmaktadır.

Başlangıç seviyesi eğitimlerimizin hedef kitlesi eklemeli imalat teknolojisi ile ilk kez tanışan sektör profesyonelleri ve lisansüstü öğrencileri. Bu program yaklaşık olarak tam bir gün içerisinde tamamlanmaktadır. Orta seviye eğitimimizde tasarım ve proses tasarım uygulamaları yer almaktadır ve Seçici Lazer Eritme (SLM) Teknolojisi ile çalışmakta olan mühendisler, yüksek lisans ve doktora öğrencilerini hedeflemektedir. İleri seviye eğitimlerimiz SLM teknolojisini kullanan eklemeli imalat uzmanları, doktora sonrası araştırmacılar, eklemeli imalat ekip liderleri/yöneticileri hedeflemektedir. Bu eğitimimizde sahada ve yazıcı başında uygulamalar da yer almaktadır.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

Bu teknolojinin Türk sanayisine çok şey katacağına inanıyoruz. Sanayicilerimizin ürünlerinde hem performans hem de maliyet avantajı sağlamak için mühendislik çalışmalarında ve üretimlerde yer almak istiyor, ülkemizde katma değerli ürünlerin ortaya çıkmasında müşterilerimiz ile çalışmak en büyük gayelerimizden. Bunu yaparken de bu teknolojiye önde gelen uluslararası bir firma olma hedefimiz var. Değerli okurlarımız bize web sitemizden ve sosyal medya hesaplarından ulaşabilirler. ●

Norm Additive yatırımları

Norm Additive tesisi İzmir Çiğli A.O.S.B. içerisinde bulunmaktadır ve 700 m² kapalı alana sahiptir. İlk yatırım safhamızda teknolojiye özel bir mühendislik ekibi kurularak eklemeli imalata yönelik tasarım ve proses tasarım faaliyetleri başlamıştır. Metal eklemeli imalat sistemimiz 2022 yılı Haziran ayında tesislerimize ulaşmış, kurulum ve onay süreçleri ile Ağustos ayında tam kapasite olarak devreye alınmıştır. Yazıcı yatırımlarına ek olarak Mayıs ayında GE Additive ile Türkiye satış partnerliği için anlaşma imzalanarak, GE Additive'in resmi satış temsilciliği (Concept Laser, Arcam, AP&C markaları) alınmıştır. Metal yazıcı sistemlerinin satışına ek olarak, ülkemizde bulunan makinelerin tüm servis faaliyetleri ile yedek parça ve ham madde satışları da firmamız tarafından gerçekleştirilmektedir. Norm Additive'in mühendislik plastikleri ile üretim yapabilme hedefi kapsamında, polimer eklemeli imalat sistemleri üretiminde lider olan HP markasının PA12 ham maddesi ile üretim yapabilen Multi Jet Fusion 5210 yazıcısı tesisimizde Eylül ayında başarıyla devreye alınmış ve müşterilerimiz için üretime başlamıştır. Eklemeli imalat sistemimize ek olarak ardıl işlem atölyesi, yüzey işlem ve ısıtma işlem hatları da devreye alınmıştır. 2023 yılı içerisinde firmamıza kalite kontrol ve tersine mühendislik kabiliyeti için 3 boyutlu tarama sistemleri ve yazılımları, fiber katkılı kompozit yüksek dayanıklı polimer malzemelerin yazımı için 500 mm'ye kadar üretim yapan FDM yazıcı yatırımları ile plastik boyama sistem yatırımları yapılacaktır. Firmamız 2023 yılı içerisinde ISO 9001:2015 kalite sistem sertifikasını da almaya hak kazanmıştır.



TAYSAD, 44. Olağan Genel Kurul Toplantısı Düzenlendi

Albert Saydam: “Dünyadaki Büyüme Nasıl Yakalamalıyız?”



Türkiye otomotiv tedarik sanayinin çatı kuruluşu TAYSAD'ın 44'üncü Olağan Genel Kurul toplantısı düzenlendi. Genel Kurul'da 2 yıl önce Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı devralan Albert Saydam yeniden Başkan olarak seçildi.

Genel kurulun açılış konuşmasını yapan TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam, “Dünyada ve Avrupa’da araç üretimi pandemi öncesi rakamlarına gittikçe yaklaşıyor. Türkiye’ye bakıldığında ise ne yazık ki tablo bu kadar olumlu değil. 2022’yi üretimde 13’üncü, satışta da 18’inci kapattık. 2023 tahminleri ise uluslararası raporlarda bir sıra gerileyeceğimiz yönünde. Önümüzdeki ülkeler Kanada, Endonezya, Fransa ve İspanya. Biliyorsunuz hem TAYSAD hem de OSD’nin ilk 10’da yer alma hedefi var. Bunun şu andaki karşılığı 2,3 milyon adetlik araç üretimidir. 2017’de 1,7 milyonu yakalamıştık, bu sene ise üretimimiz, 1,3 milyon adedin gerisinde kalacak gibi görünüyor. Bu tablo esasında hepimizin, otomotivde yer alan paydaşların ve şirketlerin önünde

bulundurması gereken ve ‘neden dünyadaki büyüme yakalayamıyoruz’ diye kendimizi sorgulamamız gereken bir tablo” dedi.

Sektör olarak kendimizi sorgulamalıyız

Toplantının açılış konuşmasını yapan TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam, Afet ve Risk Yönetimi Çalışma Grubu’nu kurma kararı aldıklarını, bu sayede bir taraftan afet bölgesinin geçmişe dönebilmesi için gerekli destek faaliyetlerini planlarken, bir taraftan da üyeler arası afet yönetim sistemini kurmaya yöneldiklerini kaydetti.

Dünyada ve Avrupa’da araç üretiminin pandemi öncesi rakamlarına gittikçe yaklaştığını söyleyen Albert Saydam, “Bunun büyük bir kısmı ise Uzakdoğu,

ALBERT SAYDAM: “TEDARİKÇİNİN PAYI ARTIYOR”

Albert Saydam: “2017’deki en fazla araç üretimi olduğu dönemde yüzde 34’ü tedarik sanayi olmak üzere 29 milyar dolarlık bir ihracatımız vardı. 2022’de tedarik sanayinin oranını yüzde 42’ye çıkardık. 2023’deki hedefimiz yüzde 44’ün üzerine çıkarak toplam otomotiv ihracatını 35 milyar doların üzerine taşımak ve bir sene için kimya endüstrisine emanet etmiş olduğumuz şampiyonluğu bu sene geri almak. İlk 2 ayda açık ara ile liderliği geri almış durumdayız.”



MÜKEMMELLİK AYRINTILARDA GİZLİ



alpplas.com

Dünya'nın önde gelen otomobil üreticileri elektronik kartlardan dokunmatik kontrol panellerine kadar ihtiyaç duydukları yüksek teknoloji çözümlerde Alpplas'ı tercih ediyorlar. Gelişmiş Ar-Ge kabiliyeti, 30 yılı aşan tecrübesi ve inovatif yaklaşımı ile **otomobilin geleceği Alpplas'ta şekilleniyor.**



ALPPLAS

Çin ve Hindistan'daki talep ve üretimden kaynaklanıyor. Halen 2017'deki 100 milyona yaklaşan dünya üretiminden uzaktayız ama şu anda 3 ila 5 sene içinde 100 milyonluk üretime ulaşılacağı yönünde varsayımlar var" dedi. Türkiye'ye bakıldığında ise ne yazık ki tablonun bu kadar olumlu olmadığını vurgulayan Saydam, şöyle devam etti: "2022'yi üretimde Dünya'da 13'üncü, satışta da 18'inci kapattık. 2023 tahminleri ise uluslararası raporlarda bir sıra gerileyeceğimiz yönünde. Bir sıra gerileyeceğiz derken önümüzdeki ülkeler Kanada, Endonezya, Fransa ve İspanya. Biliyorsunuz hem TAYSAD hem de OSD'nin ilk 10'da yer alma hedefi var. Bunun şu andaki karşılığı 2,3 milyon adetlik araç üretimidir. 2017'de 1,7 milyonu yakalamıştık, bu sene ise üretimimiz 1,3 milyon adedin gerisinde kalacak gibi görünüyor. Bu tablo esasında hepimizin, otomotivde yer alan paydaşların ve şirketlerin önünde bulundurması gereken ve 'neden dünyadaki büyümeyi yakalayamıyoruz' diye kendimizi sorgulamamız gereken bir tablo" açıklamasında bulundu.

Orta vadeli çözümlere odaklanmalıyız

Türkiye'nin aksine Avrupa'da gündemin oldukça farklı olduğunu vurgulayan Saydam, şunları söyledi: "Avrupa'da ne konuşuluyor? Avrupa Birliği elektrikliinin yanında e-fuel'ü araçların da kullanımı uzun tartışmalardan sonra, Almanya'nın bastırmasıyla onaylandı. Avrupa'da elektrikli araçlara yapılmış olan yatırımın haricinde hidrojen yakıt hücreleriyle ilgili yatırımların geri kaldığı ve esas hedefin yakıt hücreleri ve sıfır emis-



TAYSAD'ın yeni döneminde Başkanlık görevine, 2 yıldır bu görevi üstlenen Albert Saydam yeniden seçilirken, Yönetim Kurulunda Birinci Otomotiv (Yakup Birinci), Cavo Otomotiv (Berke Ercan), Parsan Makine (Lokman Yamantürk), Avitaş (Şekib Avdagiç), Assan Hanil (Atacan Güner), Ditaş (Osman Sever), Farplas (Ahu Büyükkuşoğlu Serter), Feka (Taner Karslıoğlu), Norm Cıvata (Fatih Uysal) ve Toyota Boshoku (Hakan Konak) gibi sektörün öncü firmaları ve temsilcileri yer aldı.

yonu en yakın çözüm olmasından o yöne yönelimi konusunda tartışmalar yürütülmekte. Avrupa'da araç içi bilgilerin sahibinin kim olacağı, bunun fikri mülkiyet haklarının kime ait olacağı, bununla ilgili bir uygunsuzluk durumunda hangi mahkemelerin yetkili olduğu konuşuluyor. Avrupa'da şu anda bir akım ile ortaya getirilen ticari araçlardaki Euro 7 düzenlemesinin çevre kirliliğinin iyileştirilmesine, esasında doğurduğu maliyetten çok daha az bir etkisi olduğu konuşulmakta. Gördüğünüz gibi gündemimiz farklı. Bu yüzden dolayı TAYSAD ve diğer sivil toplum kuruluşları, mümkün olduğunca üyelerini gündemden uzaklaştırarak orta vadeli çözümlerin konuşulacağı bir ortam için kanun koyucu ile beraber çalışmalıdır."

TAYSAD Başarı Ödülleri sahiplerini buldu

Toplantı TAYSAD Başarı Ödülleri ile devam etti. "En fazla ihracat yapan üyeler" kategorisinde Bosch birincilik ödülünü alırken, CMS Jant ikincilik, Tırsan Treyler ise üçüncülük ödülüne layık görüldü. "İhracatını en fazla artıran üyeler" kategorisinde de Döksan Basınçlı Döküm birincilik, GKN Sinter ikincilik, Freudenberg de üçüncülük ödülünün sahibi oldu. "Patent" kategorisinde birincilik ödülü Tırsan Treyler'e takdim edilirken, Vestel Elektronik ikincilik, Bosch da üçüncülük ödülünü aldı. TAYSAD tarafından organize edilen eğitimlere en çok katılım sağlayan Mutlu Akü, bu alanda birincilik ödülüne layık görülürken; ikincilik ödülü Tekkan Plastik'e, üçüncülük ödülü ise Pimsa Otomotiv'e verildi. ●





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

SCHAEFFLER



Bulgaristan Yatırım Ajansı Ziyareti



Bulgaristan Yatırım Ajansı'nın TOSB ve TAYSAD ile iyi niyet sözleşmesi imzalamak amacıyla 27 Ocak günü Bulgar Heyeti TOSB'ü ziyaret etti.



Bulgaristan Yatırım Ajansı (InvestBulgaria) İcra Direktörü Bogdan Bogdanov ve TOSB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mehmet Dudaroğlu; Bulgaristan Otomotiv Kümesi CEO'su Lyubomir Stanislavov ve TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam birer İş birliği Protokolü imzaladılar.

Bulgaristan İnovasyon Bakanı Alexander Pulev; Bulgaristan Yatırım Ajansı (InvestBulgaria) İcra Direktörü Bogdan Bogdanov, Bulgaristan Otomotiv Kümesi CEO'su Lyubomir Stanislavov, Vidin Belediye Başkanı Tsvetan Tsenkov, Sviştov Belediye Başkan Yardımcısı Stefan Stoyanov, DEİK Türkiye-Bulgaristan İş Konseyi Başkan Yardımcısı Emrah Sazak'ın da aralarında bulunduğu bir heyetle TOSB'ü ziyaret etti. Pulev ve beraberindeki heyet, TOSB Yönetim

Kurulu Başkanı Dr. Mehmet Dudaroğlu ve TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam ile bir araya geldi.

Gerçekleşen toplantıda taraflar bir araya gelerek birbirlerinden beklentilerini dile getirdi. Toplantıda TOSB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mehmet Dudaroğlu ve TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam bölge ve sektör ile ilgili yapılan sunumlarla, Bölgenin ve Türkiye'nin özellikle otomotiv alanındaki cazip yatırım ortamı hakkında bilgi aktarımında bulundu.

Ziyaret sırasında Bulgaristan Yatırım Ajansı (InvestBulgaria) İcra Direktörü Bogdan Bogdanov ve TOSB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Mehmet Dudaroğlu; Bulgaristan Otomotiv Kümesi CEO'su Lyubomir Stanislavov ve TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam birer İş birliği Protokolü imzaladılar.●



Geleceğin
araçları

alüminyum ile
daha hafif ve daha çevreci

YEŞİLOVA

TAYSAD ve Üyeleri Jaguar Land Rover Genel Merkezini Ziyaret Etti

T.C. Ticaret Bakanlığı destekli Sektörel Ticaret Heyeti kapsamında, 22 TAYSAD üyesi firma İngiltere'nin Gaydon kentinde bulunan Jaguar Land Rover genel merkezini ziyaret ederek ikili görüşmelerde bulundu.



TAYSAD'ın, Jaguar Land Rover firması ile 2022 yılında başlatıldığı temaların neticesinde, 30-31 Mart 2023 tarihlerinde T.C. Ticaret Bakanlığı destekli Sektörel Ticaret Heyeti kapsamında, 22 TAYSAD üyesi firma İngiltere'nin Gaydon kentinde bulunan Jaguar Land Rover genel merkezini ziyaret ederek ikili görüşmelerde bulundu. 2 gün süren etkinlikte firmalar,

yetkinliklerini tanıtmının yanı sıra JLR'nin satın alma ağına ve yeni projelerine dahil olacak adımları attı. Fuar ortamında gerçekleşen etkinlikte katılımcı firmalar stantlarında ürün numunelerini sergileyerek, yaptıkları geliştirme faaliyetlerini JLR yetkilileriyle paylaşma imkânı buldu.

JLR Küresel Satın Alma ve Tedarikçi Kalite Direktörü Scott Emery'nin açılış konuşmasıyla başlayan etkinlikte, TAYSAD Başkanı Albert Saydam'ın günün ikinci konuşmasını yaptı ve daha sonra Türk heyetinde yer alan firmalar söz alarak kısaca kendilerini tanıttılar. JLR'nin satın alma ve mühendislik bölümlerinden yaklaşık 50 kişinin katıldığı organizasyon, JLR'nin Türk firmaların stantlarına gerçekleştirdiği ziyaretlerle devam etti. JLR Küresel Satın Alma ve Tedarikçi Kalite Direktörü Scott Emery'nin önderliğinde yapılan ziyaretlerde, kurulan stantlar tek tek gezilerek yetkili isimlerden bilgi alındı. British Motor Museum'da düzenlenen ve JLR üst yönetiminden 13 direktörün katıldığı akşam yemeğinde, Türk katılımcılar JLR üst yönetimi ile birebir tanışma ve görüşme imkânı buldu. Etkinliğin ikinci gününde ise JLR'nin Solihull fabrikası gezildi. ●



Extrusion Processing 4.0

"Always innovation by NOVOMA..."



**Otomotiv sektörü Hortum – Profil – Trim – Fitol
üretimlerine yönelik;**

- + Kauçuk Hortum Hatları (Örgülü – Örgüsüz)
- + Kauçuk Conta ve Profil Hatları
- + TPE- TPV Ekstrüzyon Hat ve Üniteleri
- + PA Ekstrüzyon Hat ve Üniteleri
- + Diğer Termoplastik Hat ve Üniteleri



Detaylı bilgi için; 212 879 09 30, novoma.com.tr

#novoma



Tetraco
Group

Plast Eurasia
 Istanbul

K⁺



NOVOMA

Otomotiv Sektörü Sürdürülebilirlik Eylem Planını Açıkladı

Mart ayında 3,3 milyar dolar ihracata imza atarak aylık bazda tarihi rekor kıran otomotiv sektörünün Sürdürülebilirlik Eylem Planı açıklandı. Türkiye Otomotiv Sektöründe Sürdürülebilirlik Eylem Planı (OSEP), Ticaret Bakanlığı ve Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) öncülüğünde Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği (OİB) tarafından TAYSAD ve OSD'nin katkılarıyla hazırlandı.



OSEP, binlerce ihracatçıya rehber olacak

TİM'in Sürdürülebilirlik Eylem Planı hedefleri kapsamında hazırlanan ve İklim Değişikliği, Avrupa Yeşil Mutabakatı gibi önemli hedeflere uyum sağlamak için oluşturulan plan, aylar süren çabalar sonucu sektör temsilcilerinin görüşleri de alınarak kapsayıcı ve hedef odaklı bir şekilde hazırlandı. Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren yaklaşık 8 bin ihracatçıya rehberlik edecek olan OSEP, endüstriye yol gösterecek ve gelecek hedeflere katkı sunacak bir belge niteliği taşıyor.

Altı başlık olarak belirlenen hedeflerin beş yılda tamamlanması öngö-

rülüyor. OSEP, altı başlık halinde hedeflerden oluşuyor: Bunlar, 1-Farkındalık, 2-Mevcut Durum Tespiti, 3-Yeşil Dönüşüm için Finansal Erişim ve İş birlikleri, 4- Çevresel Etkilerin Azaltılması ve Döngüsel Ekonomiye Geçiş, 5-Çevreci Araçlar için Yeni Teknolojilere Geçiş ve 6-Sosyal Sürdürülebilirlik. Tüm başlıklarda hedeflerin tamamlanmasının 5 yıl sürmesi öngörülüyor.

Mustafa Gültepe: "Yeşil dönüşüm kritik önem taşıyor"

TİM Başkanı Mustafa Gültepe, "En büyük pazarımız Avrupa Birliği, Yeşil Mutabakat dahilinde adımlarını hızlandırıyor. Hem otomotiv hem de diğer sektörlerimiz adına çok daha hızlı

hareket etmek zorundayız. İleri teknolojiye sahip olanlar rekabette bir adım önde olacak. AB, alternatifi olmayan büyük bir pazar. Dönüşüme seyirci kalma şansımız yok. Yeşil dönüşümümüz kritik önem taşıyor. Bu anlamda yerli otomobilimiz olan TOGG, aynı zamanda Türk otomotiv sektörünün yeşil üretim gücünü de gösteriyor. Otomotiv ihracatımızın büyümesi, cari denge açısından önemli. Bu doğrultuda Sürdürülebilirlik Eylem

SEKTÖRÜN GELİŞİMİ İÇİN PLANI UYGULAMAK ZORUNDAYIZ

TAYSAD Başkan Yardımcısı Berke Ercan, "Plan, tüm paydaşlarla otomotiv sektörünün varlığını koruması, rekabetçiliğini geliştirilmesi, aynı zamanda büyümesi ve ülkemize katkı sağlaması için hazırlandı. Plan dahilinde sektörümüzün disiplin ve çalışma anlayışı açısından durum tespiti, hareket planı ve performans göstergeleri hazır. Bizlere bu planı uygulamak ve takip etmekten başka yapacak bir şey kalmıyor. Sektörün gelişimi ve sürdürülebilirliği için bu planı harekete geçirmeliyiz" dedi.

Üretim sürecinde **hayati bağlantı**

The **vital link** in the manufacturing supply chain

Türkiye'deki ısıtım Ortağınız...

your heat treatment partner in Turkey...

- Vakum altında sert lehimleme / Brazing
- Vakum altında yaşlandırma / Vacuum ageing
- Karbonitrasyon / Carbonitriding
- Normalizasyon / Normalising
- Sıfırlama işlemi / Sub-zero treatment
- İzotermal tavlama / Isothermal annealing
- Nitrokarbürizasyon / Nitrocarburising
- Vakum altında sertleştirme / Vacuum hardening
- Nitrasyon / Nitriding
- Corr-I-Dur®
- Sementasyon / Carburising
- Gerilim giderme / Stress relieving
- İndüksiyon / Induction hardening
- Islah / Hardening & tempering

KÜRESEL ŞİRKET, LOKAL DESTEK
GLOBAL COMPANY, LOCAL SUPPORT

- GEBZE
AS/EN9100D
- İZMİR
IATF 16949
- BURSA
IATF 16949

Türkiye'nin AS/EN 9100 D Havacılık
Kalite Belgesine Sahip İlk ısıtım İşlemcisiyiz

AMS 2759, AMS, 2770, AMS 2774,
AMS H-6875 ve AWPS007T standartlarında ısıtım işlem yapıyoruz

Bodycote İstaş Isıl İşlem Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Merkez: Kemalpaşa OSB, İzmir Kemalpaşa Asfaltı No:17/1 Kemalpaşa / İzmir

Tel: +90 232 877 03 00 Faks: +90 232 877 03 01
e-mail: info-tr@bodycote.com

www.bodycote.com

Bodycote
İSTAŞ

Planına emek veren OİB, TAYSAD ve OSD Başkanlarımıza şükranlarımı sunuyorum" dedi.

Baran Çelik: "Yıllık hedefimiz 34 milyar dolar"

OİB Yönetim Kurulu Başkanı Baran Çelik, 550 bin kişilik istihdam gücü ve yüzde 15 oranındaki pay ile ihracatın lider sektörü olan otomotivin mart ayındaki rekorla önemli bir motivasyon kazandığını söyledi. Baran Çelik "Cumhuriyetimizin kuruluşunun 100. yılını kutlayacağımız 2023 yılı şerefine 34 milyar dolarlık ihracatla tarihimizdeki en yüksek ihracat rakamına ulaşmayı hedefliyoruz. Deprem felaketi başta olmak üzere küresel çapta yaşanan tüm olumsuzluklara rağmen ülkemizin ihracat odaklı büyümesine katkı sunmaya devam ediyoruz. Martta ihracatımız 3,3 milyar dolar ile aylık bazda tarihinin en yüksek ihracatına ulaştık. Yılın ilk 3 ayındaki ihracatımız da yüzde 15 artışla 8,5 milyar dolar oldu. Yılın ikinci yarısında çip krizinin etkilerinin daha da azalması ile yine tarihi bir rekora imza atarak 34 milyar dolarlık yılsonu hedefimize ulaşacağımızı öngörüyoruz" dedi.

Türkiye'de elektrikli araçların pazar payı yüzde 1 civarında

Türkiye otomotiv endüstrisinin yaklaşık yüzde 77 payı ile en büyük pazarı olan Avrupa Ülkelerinin sürdürülebilir gelecek sağlayan bir mobilite çerçevesi geliştirmeye öncülük ettiğine



dikkat çeken Baran Çelik, "Fosil yakıtlı araçları hızla terk eden Avrupa ülkelerinde hedef, 2035 yılında tüm yeni araçların sıfır emisyonlu olarak satışa sunulması. Hali hazırda AB pazarında 2022 yılında benzinli araçların pazar payı yüzde 36'ya gerilerken, alternatif enerjili araçların toplam pazar payı yüzde 45'i aştı. Elektrikli araçların payı bu oranın içinde yüzde 12'ye ulaştı. AB, Avrupa Yeşil Mutabakatı ile Sürdürülebilirlik konusundaki sı-

nırlarını belirledi. Türkiye otomotiv sektörünün ise rekabette ayakta kalabilmek için bu dönüşümün güçlü bir parçası olması gerekiyor. En büyük pazarımız olan Avrupa'yı kaybetmemek ve rekabet gücümüzü korumak için yeni teknolojilere ve elektrikli araçlara yatırım yapmalıyız" dedi.

Sektörün temel önceliklerinin AB araç emisyon azaltım hedeflerine uyum sağlamak, batarya yatırımlarını artırmak ve şarj istasyonu altyapısını geliştirmek olarak açıklayan Baran Çelik "Türkiye'de halen elektrikli araçların pazar payı henüz %1 civarında. AYM ile getirilen zorunluluk hali göz korkutsa da aslında ülkemiz için büyük fırsatlar barındırıyor. Ülkemizin yenilenebilir enerji potansiyelinin yüksek olması, Avrupa pazarına yakın konumu, sanayicisinin dönüşüme istekli olması değerlendirilirse yeşil bir kalkınma hedefiyle geleceğe ilerleyebiliriz. Devletimiz, sektör paydaşlarımız ve ihracatçı firmalarımızın oluşturacağı sinerji ile Yeşil Dönüşümün başarıyla gerçekleştirileceğine, Türkiye'nin orta vadede karbon nötr araçlar için önemli bir üretim merkezi ve cazip bir pazar konumuna geleceğine inanıyoruz" dedi. ●

OSD BAŞKANI CENGİZ EROLDU: AB'YE AYAK UYDURMAK ZORUNLULUK

Global otomotiv sektörü dönüşüm içinde. Otomotiv sanayinin başarılı konumunu korumak, rekabetçiliğini güçlendirmek ve bu dönüşüme ayak uydurmak önemli. En büyük pazarımız AB'deki gelişmelere ayak uydurmak bir tercih değil zorunluluk. İkiz dönüşüm olarak tanımlanan yeşil ve dijital dönüşüm olarak adlandırdığımız bu süreçte sanayimiz çalışmalarına devam ediyor. AB "2050 Karbon Nötr" Türkiye "2053 Net Sıfır ve Yeşil Kalkınma" hedeflerini destekliyoruz. Bu çalışmalarımızın en somut sonuçlarını geçtiğimiz günlerde ikincisini yayımladığımız Sürdürülebilirlik Raporumuzda paylaştık. En iyi teknolojilerin uygulanması ve çevresel performansımız, Avrupa'daki tesisler ile yarışır durumda. Son 4 yılda ortalama araç başına kapsam 1 ve kapsam 2 sera gazında yüzde 27,5 düşüş sağlandı. OSD üyesi tesislerde atıkların geri kazanım oranı yüzde 99'a ulaştı. Sürekli iyileşme prensibi ile yeni yatırımlara devam ediyoruz. Hem istihdamımız hem de kadın istihdamımız artırdık. Otomotiv sanayi faaliyetlerini uzun dönemli planlar üzerine kurgulayan bir sanayi kolu. Bizler bugünden 5-10 yıl sonrasını çalışmak ve planlamak zorundayız.

ÇENMAK

MOTOR PARÇALARI

MOTORUNUZDAKİ
GÜÇ



İşgücü kıtlığı, Robotik Otomasyon İçin Yeni Fırsatlar Sunuyor

Rekor seviyelere ulaşan robot satışıyla ilgili olarak ABB Robotik Başkanı Marc Segura, 2023 için robotik otomasyondaki önemli trendler hakkında çeşitli tahminlerde bulunuyor.

ABB Robotik Başkanı Marc Segura, "Küresel iş gücü kıtlığının etkisi, müşteri taleplerine ayak uydurmaya çalışan birçok işletme tarafından giderek daha fazla hissediliyor. Bu durum, küresel belirsizlik, kesintiye uğrayan tedarik zincirleri ve 2022'deki dünyada yaşanan olaylarının bir sonucu olarak artan enerji maliyetleri ile birleştiğinde, daha fazla şirketin esnekliği ve dayanıklılığı



artırmanın, operasyonlarını daha sürdürülebilir hale getirmenin bir yolu olarak robotik otomasyona yöneldiği anlamına geliyor." dedi.●

Otomasyon Verimlilik ve Hedeflere Ulaşmak İçin Kritik Öneme Sahip

Otomasyon, verimliliklere ve son teslim tarihlerine ulaşmak için kritik öneme sahip olacak.

ABB Robotik ve endüstrinin lider yayın gruplarından Automotive Manufacturing Solutions tarafından yaptırılan yeni küresel araştırmaya katılanların yarısından fazlası (%59) tamamen elektrikli araç üretimine geçişin, mevcut mevduat zaman çizelgeleri içinde, gerçekleştirilemeyeceğini ifade etti.

ABB Robotik Otomotiv İş Kolu Genel Müdürü Joerg Reger, "Otomotiv endüstrisi, tam EV üretimine ulaşmak için önerilen bölgesel zaman çizelgelerini karşılamının içerdiği stres ve zorlamaların kesinlikle



farkında. Otomasyon, bu hedeflere ulaşmak için üretimi daha dirençli, verimli ve daha hızlı hale getirmenin anahtarı, bu nedenle EV aktarma organı montajında uzmanlaşmış robotlarımıza yüksek talep görüyoruz. Bu çözümler yapım sürelerini önemli ölçüde kısaltıyor, esnekliği artırıyor, üretim sürecini daha da basitleştiriyor ve sonuçta üretim maliyetlerini düşürüyor." dedi..●

ABB Technology Ventures'tan yeni bir yatırım daha



ABB, Doğru Akım (DC) mikro şebekelerinin benimsenmesini hızlandırmak için dijital teknolojiyi kullanan bir girişim olan Direct Energy Partners (DEP) ile stratejik bir ortaklığa giriyor. Ortaklık, ABB'nin girişim sermayesi birimi ABB Technology Ventures(<https://global.abb/group/en/technology/ventures>) (ATV) aracılığıyla Direct Energy Partners'a azınlık yatırımı yapılmasını içeriyor. Yatırımın finansal detayları açıklanmadı.●

Yeni Akıllı Bina Yönetim Çözümü



Enerji verimliliğini hedefleyen tesis yöneticileri için ABB Ability™ Building Analyzer, bina kullanımı ve kamusal şebeke tüketimi hakkında kritik derecede önemli bilgiler sunuyor.●

Manufacturing Dealings, Distributing Quality.



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 E-mail: info@cetin.com.tr

TECDE
group

MADE IN TURKEY

Ecoplas'tan 10 Milyon Euro'luk Yeni Fabrika Yatırımı

Ecoplas, yatırımlarına son sürat devam ediyor. 2020'de Sakarya'daki ikinci fabrikasıyla üretim kabiliyetini geliştiren Ecoplas, şimdi de Gebze Fabrikası'nı yaptığı 10 milyon Euro'luk yatırımla hem yenileyerek yeni yerine taşıdı hem de üretim hattını genişletti.

Ecoplas, üretim tesislerine yatırım yapmaya devam ediyor. Otomotiv markalarına yönelik iç ve dış giydirme parçaları, hava üfleçleri, orta konsol, boyalı parçalar gibi geniş bir çerçevede üretim yapan Ecoplas, Gebze Fabrikası'na yaptığı yeni yatırımıyla üretim çeşitliliğini de artırdı. 2020 yılında ikinci üretim tesisi olarak Sakarya Fabrikası'nı 50 milyon liralık yatırımla hayata geçiren Ecoplas, şimdi de Gebze Fabrikası'nı 10 milyon Euro yatırımla yenileyerek yeni yerine taşıdı.

Ford'un Romanya Fabrikası'na ihracat başlıyor!

Yeni yatırımla birlikte üretim yeteneklerini artırdıklarını söyleyen Ecoplas Yönetim Kurulu Başkanı Kemal Yazıcı, "Gebze fabrikamızda plastik enjeksiyon, boya ve montaj hattımızla dünyanın önde gelen otomotiv markalarına üretim yapıyoruz. Yeni yatırımla birlikte hatasız üretim ve yüksek kalite anlayışımızı destekleyecek Elektronik PCB Dizgi Hattı'nı da devreye almış olduk" dedi. Toyota'nın en önemli tedarikçileri arasında yer aldıklarını vurgulayan Ecoplas Başkanı Kemal Yazıcı, Toyota'nın hem Türkiye'deki fabrikasına parça tedariki

yaptıklarını hem de Fransa, İngiltere, Güney Afrika ve Japonya'daki fabrikalarına parça ihraç ettiklerini belirterek, yeni dönemde Ford'un Romanya Fabrikası'na da ihracata başlayacaklarını kaydetti.

7 farklı ödülle kalitemiz tescillenmiş oldu!

Şirket olarak 2021-2022 dönemlerinde de ödülleri toplamaya devam ettiklerini ifade eden Kemal Yazıcı, "Bu dönemde Toyota Motor Europe ve Toyota Boshoku Europe'ten toplam 7 ödül aldık. Bu ödüllerle Ecoplas, üretimlerindeki kaliteyi ortaya koyduğu gibi maliyet yönetimi ve müşteriye zamanında ürün teslimatı becerisini de tasdik ettirmiş oldu" diye konuştu. Söz konusu ödüllerle Avrupa bölgesinin en iyi firmaları arasında öne çıktıklarını söyleyen Kemal Yazıcı, "Bu ödüller aynı zamanda, Türk otomotiv tedarik sanayisinin Avrupa ve dünyadaki önemli bir başarısı. Bir Türk firması olarak; birçok alanda Avrupalı rakiplerimizin önünde olmaktan dolayı çok mutluyuz" dedi. ●



Ecoplas, 2022 Yılında da Ödüle Doymadı

→ Yeni yatırımla birlikte ihracat yaptıkları fabrikalar arasına Ford'un Romanya'daki tesisini de eklediklerini söyleyen Ecoplas Yönetim Kurulu Başkanı Kemal Yazıcı, "Ayrıca Toyota'nın başta Türkiye olmak üzere Fransa, İngiltere, Rusya, Güney Afrika ve Japonya'daki fabrikalarına da parça üretiyoruz. Üretim kalitemiz, maliyet yönetimi ve müşteriye zamanında ürün teslimatı becerimiz, 2021-2022 döneminde bize 7 ödül kazandırdı" dedi.



SİSMAK

GIVE DIRECTION TO LIFE

Give Direction to Green Energy

We are using our energy and technology for electric vehicle.



sismak.com

Otomotiv Sektöründe Önemli Transfer

Maysan Mando'da 3 yıldır Genel Müdür olarak görev yapan Tülay Hacıoğlu Şengül, otomotiv ana sanayi için orijinal sac ve kaynak montajlı parçalar üreten tedarik sanayi firmalarından OPSAN'a transfer oldu.

Otomotiv sektöründe uzun yıllardır çeşitli kademelerde önemli sorumluluklar üstlenen Tülay Hacıoğlu Şengül; gövde ve şasi parçaları, koltuk ve iç trim parçalar, görünüm parçaları kalıp tasarımı ve üretimi ile öne çıkan OPSAN'ın globaldeki tüm fabrikalarından sorumlu CEO olarak göreve başlayacak.

Güney Koreli HL Mando ve Çukurova Holding ortaklığında uzun yıllardır faaliyetlerini sürdüren Maysan Mando'da görev yaptığı dönemde önemli başarılarla imza atan Şengül, "EN GÜÇLÜ 50 KADIN CEO" araştırmasında da 3 yıl üst üste yer almıştı.

Tülay Hacıoğlu Şengül ayrıca Taşıt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği (TAYSAD), Bursa Sanayicileri ve İşinsanları Derneği (BUSİAD), Türkiye

Kalite Derneği (KalDer) ve KalDer Bursa Şubesi Yönetim Kurulu üyesi olarak, sivil toplum kuruluşlarında da aktif olarak görev yapmaktadır.

1977 Eskişehir doğumlu olan Tülay Hacıoğlu Şengül, otomotiv sektöründe 20 yılı aşan bir deneyime sahip olup; Lojistik, Üretim, Satın Alma, Kalite, Tedarikçi Geliştirme, Satış ve İş Geliştirme, Proses Mühendisliği, Bakım, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Yönetimi gibi alanlarda çalışmalar yürütmüştür.

Eğitim hayatının ardından Karsan Otomotiv bünyesinde çalışma hayatına başlayan Şengül, yaklaşık 12 yıl çalıştığı Karsan'da, Üretim ve Lojistik bölümlerinde çeşitli kademelerde görev almıştır.

Daha sonra görev aldığı Rollmech Automotive bünyesinde de yaklaşık 9 yıl görev yapan Tülay Hacıoğlu



Şengül, şirket bünyesinde Lojistik Müdürü olarak göreve başlayıp; sırasıyla Üretim ve Lojistik Müdürü (2011-2012), Satınalma Müdürü (2012-2014), Kalite Müdürü (2015-2017), Satış ve İş Geliştirme Müdürü (2017-2018) ve Operasyon Direktörü (2018-2019) görevlerini yürütmüştür. Şengül, 2019-2023 yılları arasında da Maysan Mando'da Genel Müdür olarak görev yapmıştır.

ODTÜ Makine Mühendisliği Bölümü'nden (1994 - 1999) mezun olan Şengül, Uludağ Üniversitesi'nde de İşletme Yüksek Lisans eğitimini (2000 - 2003) tamamlamıştır.

Şengül, evli ve 2 erkek çocuk annesidir. ●

Maxion İnci Jant Grubu, OSD "Tedarik Sanayi Sürdürülebilirliğe Katkı Ödülü"nün Sahibi Oldu

Maxion İnci Jant Grubu'nun ticari araç sac jant üreten şirketi Maxion Jantaş, sürdürülebilirlik çalışmalarıyla Otomotiv Sanayii Derneği tarafından "Tedarik Sanayi Sürdürülebilirliğe Katkı Ödülü"ne layık görüldü.

OSD, sürdürülebilirlik konusunda üstlendiği öncü rolü ile üretimlerinin her kademesinde "çevre ve sürdürülebilirliği" odağına alan sanayi tesislerini ödüllendirdi. 16 Mart'ta düzenlenen ödül töreninde ödülleri sahiplerini buldu.

Sürdürülebilir bir gelecek için sorumlu ve duyarlı yaklaşımlarla etkin projeler tasarlayarak aksiyona dönüştüren Maxion İnci Jant Grubu'nun ticari araç sac jant üreten şirketi Maxion Jantaş, 2022 yılında "Nitelikli Eğitim", "Toplumsal Cinsiyet Eşitliği", "Sorumlu Üretim ve Tüketim" ve "Erişilebilir Enerji" kapsamındaki



projeleri ile Otomotiv Sanayii Derneği Yönetim Kurulu tarafından "Tedarik Sanayii Sürdürülebilirliğe Katkı Ödülü"ne layık görüldü. ●

Ünver Group Vizyonu İle Geleceğe Sağlam Adımlar

Otomotiv tedarik sanayi alanında 43 yılı aşkın tecrübeye sahip Ünver Group, 3 Yıllık Stratejik Plan İzleme ve Değerlendirme Toplantısını gerçekleştirdi. Geçtiğimiz günlerde Bursa Gold Majesty Otel’de düzenlenen toplantıda başta Yönetim Kurulu olmak üzere tüm çalışanlar yer aldı.

İhracatın lokomotif sektörü otomotiv endüstrisinde, şehir ve ülke ekonomisine katkı sağlayacak yatırımlarla yoluna devam eden Ünver Group’un stratejik planlama toplantısında ilk olarak 2020-2021 ve 2022 yılı değerlendirmesi yapıldı. Toplantının başında Fabrika Müdürü Dilara Korgavuş Sönmez, geçen 3 yıllık döneme ilişkin detaylı bir değerlendirme sunumu gerçekleştirdi. Korgavuş konuşmasında, “Pandemi süreci, ardından ham maddeden enerjiye, lojistikten tedarik zincirine kadar üretim ve ihracat için gerekli olan tüm kalemlerde yaşanan güçlükler ve son olarak Ukrayna-Rusya savaşı nedeniyle olağanüstü bir dönemi geride bıraktık. Geçtiğimiz bu 3 yıllık zorlu süreçten makine parkurundan, dijitalleşmeye, Ar-Ge’den yeni fabrika tesisine kadar yatırımlarımıza ara vermeden, güçlenerek ve %100 büyüyerek çıkmayı başardık” dedi. Korgavuş 3 yıllık değerlendirmenin ardından 2023-2024 ve 2025 yıllarına



ait stratejik planlamayı içeren sunumu şirket çalışanlarıyla paylaştı.

Ünver Group Fabrika Müdürü Dilara Korgavuş, 2023-2025 stratejilerinde şirketin otomotiv sektöründeki tedarikçi kimliğinden öte “iş birlikçi” konumuna gelinmesine vurgu yaptı. Ayrıca bu yıl devreye girecek Badırga Karma OSB tesisi ile birlikte otomotivde yaşanan dönüşümün en önemli oyuncularını arasında yer almak adına her alanda çalışmalara

devam edileceğinin ip uçlarını verdi. Toplantı sonunda, çalışarak ve üreterek büyümeyi ilke edinen Ünver Grup’un sürdürülebilirlikten, dijitalleşmeye, yeni nesil ürün ve üretim alt yapısından, insan kaynaklarına kadar tüm alanlarda 2023 yılında yapılacak yatırımları aktardı ve bu yatırımlara önümüzdeki 3 yıl boyunca devam edileceğinin altını çizdi. ●

Assan Hanil İle Sabancı Üniversitesi’nden İş Birliği

Assan Hanil, otomotiv endüstrisi için sürdürülebilir çözümler elde etmek amacıyla gerçekleştirdiği faaliyetler doğrultusunda Sabancı Üniversitesi ile iş birliği anlaşmasına imza attı.

Assan Hanil, Sabancı Üniversitesi tarafından kurulan Türkiye’nin ilk teknoloji ticarileştirme ve çekirdek fon şirketi Inovent ile iş birliğine giderek otomotiv endüstrisi için sürdürülebilir çözümler elde etmek adına önemli bir anlaşma imzaladı.

Ar-Ge ve inovasyon odağındaki çalışmaları sonucu araç hafifletme, enerji verimliliği, biyoplastik ham madde gibi kritik alanlarda projeler üreten Assan Hanil ile Sabancı Üniversitesi Inovent

arasında imzalanan danışmanlık anlaşması çerçevesinde toplantı gerçekleştirildi.

İş birliğiyle birlikte otomotiv endüstrisine yönelik yeni nesil polimer malzeme geliştirilmesi, karbon ayak izinin inovatif çözümlerle azaltılması, araç hafifletme için çözümler sunulmasına ilişkin ortak projeler üretilmesi ve sektöre dair sürdürülebilir çözümler elde edilmesi hedefleniyor. ●

Yapay zeka ile veriye dayalı karar verin

Festo AX

#higherproductivity

FESTO



Dijitalleşmede komple sistem çözümüne ihtiyacınız var ve daha az karmaşa istiyorsanız, güvenilir çözüm ortağınız olarak yanınızdayız.

Yapay Zeka ile daha yüksek verimlilik.

Festo Otomasyon deneyimi, yapay zeka (AI) ve makine öğrenimi ile tesisleriniz tarafından üretilen verilerden yüksek katma değer elde etmenizi sağlayan, kullanımı kolay bir yazılım platformudur. Verilerinizi Festo AX ile analiz ederek verimliliği artırabilir, enerji maliyetlerini azaltabilir, kalite kayıplarını önleyebilir, fabrikanızı optimize edebilir ve yeni iş modelleri yaratabilirsiniz. **Kestirimci bakım, kestirimci enerji ve kestirimci kalite** ile birlikte bireysel çözümünüzü uygulayacağız. Bizimle iletişime geçebilirsiniz!



444 1 378
www.festo.com.tr



OSD Yönetim Kurulu Başkanı
Cengiz Erol

“Otomotiv sanayi olarak çitayı yükseltmek istiyoruz”

→ Cengiz Erol: “Sektör olarak otomotiv üretiminde Avrupa’da ilk 3 ülke, dünyada da ilk 10 ülke arasında yer alma gibi bir stratejik hedefimiz var. Bu hedeflerimizin ülke ekonomisine, insanlarımıza etkisi çok büyük olacak. Cumhuriyetimizin de 100’üncü yılında biz otomotiv sanayicileri olarak bu hedeflerimizin arkasında koşmaya, çalışmaya devam edeceğiz. Bundan hiçbir zaman geri adım atmayacağız” açıklamasında bulundu.

Olağan Genel Kurulda 1990’lı yıllardan bu yana düzenlenen ve geleneksel hale gelen OSD Başarı Ödülleri’nin sahipleri açıklandı. 2022 yılı performansları sonucunda sahipleri belirlenen OSD Başarı Ödülleri’nde, OSD üyeleri arasında tutar bazında en yüksek ihracatı gerçekleştiren üç üye ve yıllık bazda ihracatını tutar bazında yüzdesel olarak en fazla artıran bir üye İhracat Başarı Ödülü almaya hak kazandı.

OSD’nin 48’inci Olağan Genel Kurulu Gerçekleştirildi OSD’nin Yönetim Kurulu Başkanlığına Yeniden Cengiz Erol’u Seçildi

Otomotiv Sanayii Derneği (OSD), 48’inci Olağan Genel Kurulu’nu gerçekleştirdi. Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Mehmet Fatih Kacır’ın yanı sıra kamu temsilcileri ve sektör paydaşlarının katıldığı Genel Kurul’da; deprem felaketinin etkileri, otomotiv sanayisinin bu süreçteki çalışmaları ve bu dönemde otomotiv sanayisinin ekonomiye katkısının önemine ilişkin önemli mesajlar paylaşıldı.



OSD’nin yeni döneminde Başkanlık görevine Cengiz Erol’u yeniden seçilirken, bir önceki dönemde olduğu gibi Başkan Vekili Süer Sülün, Başkan Yardımcıları Münür Yavuz, Erdoğan Şahin, Aykut Özuner ve Muhasip Üye Yusuf Tuğrul Arıkan oldu.

“Deprem bölgesine desteklerimizi sürdürüyoruz”

Genel Kurul’da yaptığı konuşmada ülkemiz tarihindeki en büyük doğal felaketlerden birini yaşamanın üzüntüsü içinde olduklarını ifade eden Cengiz Erol’u, “Otomotiv sanayi geçmişte olduğu gibi bugün de bu felaketin yaralarını sarma konusunda

var gücüyle çalışmalarına devam ediyor. Otomotiv sektörü olarak biz 1999 Gölcük depreminden dersimizi almıştık. Onun için aslında otomotiv sanayi olarak hızlı reaksiyon gösterdik. Üyelerimiz 6 Şubat gününden bu yana, gerek uzman kadrolarının bölgede hizmet vermesi yolu ile gerekse depremzedelerin barınma ihtiyaçlarına yönelik çeşitli desteklerini sürdürüyorlar. OSD üyeleri bu süreçte AFAD’a 30’un üzerinde aracı hibe etti, 60’ın üzerinde aracı kullanıma tahsis etti. 129’u arama kurtarma ekibi olmak üzere 200’e yakın uzman insan desteği sağladı. 72’si tır olmak üzere 100’ün üzerinde araç ile malzeme

HER İHTİYACA ÖZEL VE YARATICI ÇÖZÜMLER SUNAR

Tüm sektörlerin
ihtiyacına yönelik
ürünler kullanılabilir



KARDEŞ
ELEKTRİK

60. yıl

Yassören Mahallesi, Hıfı Sokak No:4
34277 - Arnavutköy / İstanbul - Türkiye

+90 (212) 624 92 04 pbx

+90 (212) 592 48 10

www.kardeselektrik.com.tr

info@kardeselektrik.com.tr



OSD Başarı Ödülleri

2022 Yılında Değer Olarak En Fazla İhracat Yapan Üç OSD Üyesi

1. Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. (6,3 Milyar Dolar İhracat)
2. Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş. (3,4 Milyar Dolar İhracat)
3. Oyak Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş. (2,5 Milyar Dolar İhracat)

Teknoloji Başarı Ödülü Almaya Hak Kazanan Firmalar

1. Mercedes Benz Türk A.Ş. (87 Tescilli Patent)
2. Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş. (71 Tescilli Patent)
3. Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. (46 Tescilli Patent)

Tedarik Sanayi Ödülleri

Üretim Kapasitesi 100 Bin adet altında olan OSD Üyeleri

- Kale Oto Radyatör San. ve Tic. A.Ş.
- Sazcılar Otomotiv San. Tic. A.Ş.

Üretim Kapasitesi 100 Bin adet üzerinde olan OSD Üyeleri

- TKG Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.

Tüm OSD Üyeleri

- PİMSA Otomotiv A.Ş.

Teknoloji ve Yenileşme Ödülü

- Coşkunöz Metal Form San. ve Tic. A.Ş. "Dijital Dönüşüm ve Mühendislik Geliştirme Çalışmaları"
- Martur Fompak International "Dijital İkiz ve Artırılmış Gerçeklik ile Müşteri Deneyimi Geliştirme"

Sürdürülebilirliğe Katkı Ödülü Almaya Hak Kazanan Firmalar

- Ak-Pres Otomotiv A.Ş.
- Maxion Jantaş Jant Sanayi ve Tic. A.Ş.

sevkiyatı gerçekleştirdi. Deprem bölgesinde üyelerimiz ve hizmet ağıımız çalışanlarından ve ailelerinden maalesef kayıplarımız oldu. Yıkılan, ağır ve orta hasarlı tesislerimiz var. Gerek teşkilatlarımız gerekse tüm vatandaşlarımızın yaralarını sarmak üzere desteklerimize devam ediyoruz." dedi.

"Büyük ve önemli bir otomotiv sanayisine sahip olmak aslında hepimizin gururudur"

2022 yılının Türk otomotiv sektörü açısından değerlendirmesini de yapan Cengiz Eroldu, "Sektör olarak geçen sene öncelikle Türkiye'de 1

yüzde 100, traktörlerde de yüzde 90 mertebesinde. Bu aslında 2 şeyi gösteriyor: Bir tanesi ticari araçlarda ve traktördeki yerli araç payının çok yüksek olmasıdır ki bu çok önemli bir değer. İkincisi, bu tablo bize aslında otomotiv sanayinin ülkenin büyümesine nasıl destek verdiğini de gösteriyor. Özellikle ağır ticari araçlarda ve traktörde neredeyse ülkenin ihtiyacının tamamını yerli sanayiciler karşılayabiliyorlar. Bu ortaya çıkan tablo, gerçekleştirmesi gerçekten çok zor bir tablo. Bugün Avrupa'nın kaç ülkesinde böyle bir tablo görebiliriz? Herhalde 2-3 ülkede ancak böyle bir sonuç ortaya



milyon 350 bin adet araç ürettik. Bu bir önceki seneye göre yüzde 6 artış anlamına geliyor. Sektör olarak son 10 yılda 10 milyar doların üzerinde yatırım gerçekleştirdik. Yine ihracatta yaklaşık 1 milyon adetle yüzde 4'lük bir büyüme gerçekleştirdik. Toplam ihracatımız da 31,5 milyar dolar oldu. Son 7 yıldır dış ticaret fazlası veren bir sektörüz. 2022 yılını 9,1 milyarlık dış ticaret fazlasıyla kapattık. Diğer taraftan tabii otomotiv sanayi aynı zamanda Türkiye'nin büyümesine, gelişmesine de hizmet eden bir sanayi olarak öne çıkıyor. Türk otomotiv sanayinin ürettiği yerli ürünlerin iç pazar payı, otomobilde yüzde 39, hafif ticari araçlarla yüzde 59, kamyonlarda yüzde 65, otobüslerde

çıkabilir. Yani böylesine büyük ve önemli bir otomotiv sanayine sahip olmak aslında hepimizin gururudur. Elbette otomotiv sanayimiz, yalnızca finans ve maliye konularında ülkeye destek vermenin ötesinde istihdam yaratması ve Ar-Ge yapabilmesiyle de farkını ortaya koyuyor" dedi.

Eroldu, "Diğer taraftan üyelerimizin 15 Ar-Ge merkezi var ve 2022 yılındaki toplam Ar-Ge harcamamız da 7 milyar TL seviyesinde oldu. Bunun yanında 5 bin 200 kişilik Ar-Ge istihdamımız var. Bu rakamlar her sene büyüyerek artmaya devam ediyor. Önümüzdeki senelerde de otomotiv sanayinin Ar-Ge istihdamının daha da arttığını göreceğiz" açıklamasında bulundu. ●

KaPaSiTe MaTiK

CNC Üretim, Verimlilik ve Takip Yazılımı

Detaylı Bilgi için :



ENERJİ TASARRUFU MODÜLÜ İLE TÜKETİM KONTROL ALTINDA



TEZMAKSAN



Daimler Truck ağında önemli bir konuma sahip

→ Mercedes-Benz marka otobüs ve kamyonlar için global sorumluluk taşıyan, dünyadaki tüm coğrafyalar için yeni ürün-kapsamlar geliştiren ve yol testleri gerçekleştiren Mercedes-Benz Türk'ün İstanbul ve Aksaray'da bulunan Ar-Ge Merkezleri, aynı zamanda elektrikli araçların geleceği için önemli sorumluluklar da üstleniyor. Söz konusu merkezler, gerçekleştirdikleri geliştirme faaliyetleri, OMİplus ONdrive gibi web tabanlı projeler, kullandıkları Sanal Gerçeklik ve Karma Gerçeklik teknolojileri ile Daimler Truck ağında önemli bir konuma sahip.

Üretimi, ihracatı ve sağladığı istihdamın yanı sıra gerçekleştirdiği Ar-Ge çalışmalarıyla da otomotiv sektörünün geleceğine yön veren şirketin, biri Hoşdere Otobüs Fabrikası diğeri ise Aksaray Kamyon Fabrikası bünyesinde olmak üzere iki adet Ar-Ge Merkezi bulunuyor.

Otomotivin Patent Şampiyonu Mercedes-Benz Türk

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın verilerine göre 2022 yılında Türkiye'nin tüm sektörlerde en çok patent başvurusu yapan dördüncü firması olan Mercedes-Benz Türk, aynı dönemde Türkiye'nin en çok patent tescili alan otomotiv firması oldu.



**Mercedes-Benz Türk Otobüs
Geliştirme Karoseri Direktörü
Dr. Zeynep Gül Koca**

Mercedes-Benz Türk Otobüs Geliştirme Karoseri Direktörü **Dr. Zeynep Gül Koca**, konuyla ilgili şu değerlendirmeyi yaptı: "Otomotiv sektörünün dönüşümden geçtiği süreçte Ar-Ge çalışmalarının önemi her geçen gün artıyor. Daimler Truck'ın en önemli üretim ve Ar-Ge üslerinden biri konumunda olan şirketimiz sahip olduğu iki adet Ar-Ge Merkezi ile sektörün geleceğini şekillendirmeye devam ediyor. 2009 yılında kurulan Hoşdere Ar-Ge Merkezimiz, tüm dünyadaki Mercedes-Benz ve Setra marka otobüslerin iç donanım, karoser, dış kaplama, elektrik altyapısı, teşhis sistemleri ve donanımsal dayanıklılık testleri için yetkinlik merkezi olarak çalışıyor. Her geçen gün global sorumluluklarını artırmaya devam eden Ar-Ge ekiplerimiz, başarılı çalışmaları ile 2022 yılında Mercedes-Benz Türk'ün en çok patent tescili



**Mercedes-Benz Türk
Kamyon Ar-Ge Direktörü
Melikşah Yüksel**

alan otomotiv firması olmasına büyük katkı sağladılar. '2022 Yılı OSD Teknoloji Başarı Ödülü'nün yeni inovasyonlar yapma yolunda bizlere güç ve motivasyon sağlayacağına inanıyorum."

Mercedes-Benz Türk Kamyon Ar-Ge Direktörü **Melikşah Yüksel** ise, "Aksaray Ar-Ge Merkezimiz, kamyon ürün grubundaki çalışmalarımızı hızlandırmak hedefi ile 2018 yılında açılmıştı. O günden bugüne, bu yatırımımızın olumlu yansımalarını almaya devam ediyoruz. Tüm dünyadaki Mercedes-Benz kamyonlarının yol testlerinin tek onay merci olan Ar-Ge Merkezimiz, elektrikli kamyonlar için de yol testi onay mercilerinden biri olma görevini sürdürüyor. Yol gösterici olarak gördüğümüz Ar-Ge çalışmalarımızın OSD tarafından ödüllendirilmesinin de bizim için gurur kaynağı olduğunu belirtmek istiyorum" dedi.●

SMALL THINGS MAKE BIG THINGS HAPPEN



obel[®]
CIVATA

WWW.OBEL.COM.TR

Hyundai, İzmit'te üreterek 40'tan Fazla Ülkeye İhraç Ettiği i10 Modelini Makyajladı

Hyundai, Avrupa pazarında önemli satış rakamlarına ulaştığı i10 modelini yeniledi. Yeni i10'un üretimi, Nisan ayında Hyundai'nin İzmit'teki fabrikasında başlayacak.



Hyundai'den yapılan açıklamaya göre, daha canlı renkler ve daha sık bir tasarımla gelen i10, gelişmiş bağlantı özellikleri, konfor unsurları ve genellikle sadece üst segmentlerde görülen teknolojileri de bünyesine katmış durumda. Hyundai i10, bu yeni eklentileriyle beraber sınıfında şimdi daha da rekabetçi hale geliyor.

'Cesur ve benzersiz' tasarım

Yeni i10, makyaj operasyonundan sonra hem içeride hem de dışarıda birkaç tasarım güncellemesine tabi tutuldu. Artık daha sportif bir duruş sergileyen Hyundai i10, alçak tavanı ve uzun dingil mesafesi sayesinde daha cesur bir izlemim uyandırıyor. Hyundai, bazı pazarların satış stratejisine göre N Line versiyonunu da sunuyor. Hyundai i10 N Line, daha fazla sportiflik isteyen müşteriler için farklı bir alternatif olarak dikkati çekiyor. İkisi yeni toplam dokuz gövde rengiyle satışa sunulacak olan i10, inci kaplamalı parlak ve açık gri "Lumen Grey" ve mavi-mor karışımı

"Meta Blue" gibi özel renklerle öne çıkacak. Otomobilin ön kısmındaki farlar ve gündüz sürüş lambaları yenilendi. Ayrıca, daha farklı bir ızgaraya kavuşan i10, arkada da yeni bir LED stoplarla geliyor. Bu arka LED kombine farlar, yatay bagaj kapağı çizgisinde bir 'H' simgesi oluşturuyor. Makyajlanan model ayrıca yeni tasarlanmış 15 inç alaşım jantlara da sahip. Aracın 2D logoları da mat gri olarak hazırlandı.

Otomobilin iç mekanındaysa mavi renkli ambiyans aydınlatmaları dikkati çeken ilk yenilik olarak öne çıkıyor. Yeni bir eklenti olan bu "Mor Paket", otomobilin sportif dış tasarımına eğlenceli bir hava katıyor. Dikey mor çizgilere sahip ekose kumaş koltukların yanı sıra dikiş ve havalandırma deliklerinde de mor renkli detaylar bulunuyor. Hyundai i10 N Line ise sportif difüzöre sahip tamponlar, marşpiyeler ve içerideki kırmızı dokunuşlarla motor sporlarından ilham alan tasarımını en iyi şekilde yansıtıyor. ●

Akıllı teknolojiler

→ Yeni i10 sorunsuz bağlantı özellikleriyle de son derece kullanışlı olarak görülüyor. Bu özellikler i10'u yalnızca teknolojik olarak daha gelişmiş kılmakla kalmıyor, aynı zamanda araç içi deneyimi de daha kolay hale getiriyor. Avrupa'nın en popüler şehir otomobillerinden biri olarak beğeniyle karşılanan i10, standart 4,2 inç LCD gösterge, önde ve arkada USB tip-C bağlantılar, 4G ağına dayalı ikinci nesil eCall ve pazarlara bağlı olarak Over The Air (OTA) harita güncellemeleriyle dikkati çekiyor.

Yeni i10, Avrupalı sürücüler için pratik bir seçim olmaya devam ediyor. A segmentinde belirleyici özelliklere sahip olan model, elektrikli katlanır aynalarla donatıldı. Selefiyle aynı şekilde koltuklar açırken 252 litre, koltuklar katlıken de 1.050 litre bagaj kapasitesi sunan i10, iki kademeli bagaj paneli, tek elle arka koltuk katlama ve arka görüş kamerası da sunuyor. Yeni i10'un üretimi, nisan ayında Hyundai'nin İzmit'teki fabrikasında başlayacak.

BİRİNCİ



They all have **Birinci Quality** in common

www.birinci.com

Stellantis CEO'su Carlos Tavares

→ Stellantis CEO'su Carlos Tavares "Türkiye, Orta Doğu ve Afrika'da lider bir pazar payına ulaşmaya çalışırken, uzun vadeli stratejik planımız olan Dare Forward 2030'da kritik bir rol oynuyor" dedi. "Koç ile ortaklığımızı derinleştirmek sinerji yaratacak, değeri artıracak ve tüm segmentlerdeki Stellantis markaları için pazar potansiyelini büyütecektir. Türkiye'nin önde gelen sanayi kuruluşlarından biri olan Tofaş ortak girişimimiz, önemli üretim ve Ar-Ge merkezlerimizden biridir. Türkiye'nin karşı karşıya olduğu mevcut acı verici süreçte, sürdürülebilir bir geleceği umutla ve dayanıklılıkla yeniden inşa etme kapasitesini dünyaya gösteren bir ülkede liderlik rolümüzü 50 yılı aşkın geçmişimizin ötesine taşıyacağı için bu anlaşma üzerinde çalışan ekiplere en içten teşekkürlerimi sunuyorum" açıklamasında bulundu.

Stellantis ve Koç Holding Türkiye'deki Ortaklığını Geliştiriyor

İmzalanan yeni stratejik anlaşma ile Tofaş, Stellantis Türkiye dağıtım şirketi Stellantis Otomotiv Pazarlama A.Ş.'nin sermayesinin tamamını satın alıyor. Sonuç olarak, Türkiye'de dağıtıma sunulan tüm Stellantis markaları - Alfa Romeo, Fiat, Citroën, DS Automobiles, Jeep®, Maserati, Opel ve Peugeot - Tofaş tarafından dağıtılacak.

Koç Holding ve Stellantis N.V. müşterilere ve iş ortaklarına sınıfının en iyisi ürün ve hizmetlerin verimli bir şekilde sunulması, Türkiye'deki operasyon potansiyelinin artırılması amacıyla mevcut Tofaş ortak girişimlerini daha da genişletme ve büyütme hedeflediklerini açıkladı.

Türkiye'deki tüm faaliyetlerin iki güçlü hissedarın desteğiyle tek bir çatı altında toplanması, dünya çapında ticari faaliyetlerde, üretimde ve Ar-Ge'de benzeri görülmemiş sinerjilere izin verirken, Türk tüketicisine daha geniş ve verimli ürün ve hizmetler sunmanın da yolunu açacaktır. Tofaş'ın potansiyelini daha da ileriye taşımak için yeni iş fırsatları da ufukta belirmektedir.

Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu "6 Şubat'ta yaşadığımız deprem felaketinin yaralarını sarmayı sürdürüyor, üzerimize düşeni kararlılıkla gerçekleştirmeye devam ediyoruz. Bu zor dönemin atlatılmasında ülkemize yapılacak yatırımların büyük önem taşıdığına inanıyoruz. Bu stratejik yatırım; üretim hacmi, ihracat performansı ve Ar-Ge yetkinlikleri ile şirketimiz Tofaş'ı otomotiv sektöründe çok daha önemli bir noktaya taşıyor. Türkiye otomotiv sektöründe lider konumundaki Tofaş, bu yeni yatırım ile hedeflerini büyütüyor ve iddiasını güçlendiriyor. Böyle zor bir süreçte gerçekleşen bu umut verici anlaşma topluluğumuzun ve ortağımızın ülkemize olan

inancını da bir kez daha teyit ediyor. Ortaya çıkacak katma değer ile ülkemizin otomotivdeki rekabet gücünün artmasına hizmet etmeyi sürdüreceğiz" dedi.

Stellantis N.V. dünyanın önde gelen otomobil üreticilerinden ve ulaşım tedarikçilerindendir. Aralarında Abarth, Alfa Romeo, Chrysler, Citroën, Dodge, DS Automobiles, Fiat, Jeep®, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot, Ram, Vauxhall, Free2move ve Leasys gibi köklü bir geçmişe sahip ikonik markalar, yenilikçi ürün ve hizmetler konusunda vizyon sahibi kurucuların ve günümüz müşterilerinin tutkusunu yansıtıyor. Çeşitlilikten güç alarak, yarının ulaşımını şekillendiriyor ve tüm paydaşlarını ve faaliyet gösterdiği topluluklar için hem katma değer yaratıp aynı zamanda en büyük şirket değil, en büyük sürdürülebilir teknoloji ulaşım şirketi olmayı hedefliyor. ●

→ Stellantis, 2025 yılı başından itibaren üretime başlama hedefiyle 5 marka için planlanan hem orta boy hafif ticari araç hem de binek otomobil versiyonlarında "K0" modelinin üretimini Tofaş'a tahsis edecek.

→ Mevcut Doblo üretiminin, Temmuz 2023'te "K0" modelinin üretim bantlarında çalışmalar başlayıncaya kadar devam etmesi planlanıyor.

→ Mevcut Fiat Egea/Tipo projesi 2025 yılı sonuna kadar uzatılmıştır.

→ Stratejik iş birliği, müşteri odaklı ve endüstri lideri ürünleri müşterilere daha verimli bir şekilde ulaşmasını sağlayacaktır.



Yaşama
değer katan
yenilikleri
tutkuyla
hayata
geçiriyoruz



Ürettiğimiz batarya modül kapakları ile
elektrikli araçların kalbinde yer alıyoruz.



tkg.com.tr

"Driving Service Innovation" Temasıyla 14. Clepa Aftermarket Konferansı Gerçekleştirildi

29 ve 30 Mart 2023 tarihlerinde Brüksel'de gerçekleşen 14. CLEPA Aftermarket Konferansı, AB Komisyonu, Parlamento ve endüstriden üst düzey konuşmacılar da dahil olmak üzere 180'den fazla katılımcıyı bir araya getirdi.



Elektrikli araçlara geçiş ve yeni elektrik ve elektronik (E/E) mimarileri ile donatılmış bağlantılı araçların yükselişi ile Avrupa otomotiv endüstrisi benzersiz bir dönüşüm geçiriyor. Bu yeni teknolojiler ivme kazandıkça, tüm değer zincirinin önümüzdeki birkaç on yılda bu tür araçlara hizmet vermenin zorluklarına hazırlanması gerekiyor.

Hizmet endüstrisi için bu zorluklar, "Driving Service Innovation" temasıyla toplanan 2023 CLEPA Aftermarket Konferansı'nın 14'ncü toplantısının ana odak noktasıydı.

CLEPA Genel Sekreteri Benjamin Krieger konuşmasında şunları söyledi: "Tüketici güveni, yeni teknolojilerin kabulü ve uygulanması için çok önemlidir. Bu, en iyi şekilde, araçların kullanım ömrü boyunca kesintisiz hizmet sağlayan, satış sonrası pazarda çok çeşitli donanımlı

ve yetenekli tamirciler tarafından gerçekleştirilir."

Avrupa Komisyonu İç Pazar Genel Müdürlüğü Birim Hareketlilik Başkanı Mark Nicklas, konferansın ikinci gününe satış sonrası pazarla ilgili planlanan düzenlemelere genel bir bakış sunarak başladı ve siber güvenliğin çok önemli olduğunu ancak bunun için daha fazla düzenleyici müdahale gerektireceğini belirtti. düz bir oyun alanı. İzleyiciler ayrıca Komisyonun, araç içi verilerin kullanımına ilişkin AB Veri Yasasını tamamlamak için sektöre özel bir düzenleme için bir teklif geliştirmeyi planladığını da not etti.

Avrupa Parlamentosu Üyesi Alin Mituta'nın Politika Danışmanı **Angelica Petrov**, Avrupa Parlamentosu'nun Veri Yasası hakkındaki görüşünü sundu. Yatay düzenlemede, özellikle "veri" kapsamının tanımlanması açısından

genel veri paylaşımına izin verirken, fikri mülkiyet haklarının korunması ile ticari sırlar arasında bir denge sağlamanın zorluklarını vurguladı.

Boston Consulting Group'tan Alexander Brenner, filoların satış sonrası pazar üzerindeki etkisine ilişkin CLEPA ile ortak bir çalışmanın ilk bulgularını sundu. Çalışma, 2030 yılına kadar binek otomobillerin yaklaşık yüzde 15'inin filolara ait olacağını ve filolar tarafından işletileceğini, bunların yüzde 62'sinin temel senaryoda akülü elektrikli araçlar (BEV) olacağını ortaya koydu.

Etkinliğin son bölümünde, siber güvenlik, sera gazı emisyon ticareti, dijital araç servis dokümantasyonu ve gelişmiş sürücü destek sistemleri (ADAS) alanlarında start-up'lar tarafından sunulan dört en iyi uygulama örneği sergilendi. ●

MSCOne

Tek bir lisanslama platformu ile yapısal analiz, mekanik simülasyon ve hesaplamalı akışkan dinamiği alanlarında modelleme ve simülasyon ihtiyaçlarınızı karşılayın.

CAE Simülasyon Platformu



MSC Apex



Araç Dinamiği & MBD



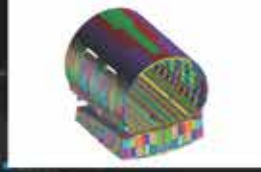
Adams



Yapısal Dayanım & Titreşim, NVH



MSC Nastran



Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği, CFD



Cradle CFD



Doğrusal Olmayan Yapısal Analiz



Marc



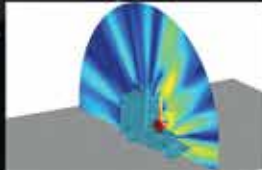
Dişli - Aktarma Organı Tasarım ve Analizi



Akustik, NVH



Actran



Malzeme Karakterizasyonu



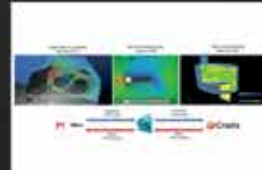
Digimat



Eş Zamanlı Multi-Fizik Simülasyon



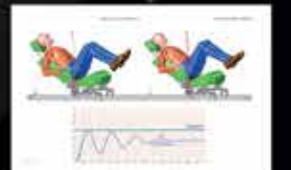
MSC Cosim



Makine Öğrenmesi ile Sonuç Tahmini ve Optimizasyon



Odssee



BIAS
MÜHENDİSLİK



HEXAGON

Authorized Hexagon Partner



Detaylı bilgi için;
web sitemizi ziyaret edin.

Atatürk'ün Çanakkale Cephesinde Kullandığı Otomobil Rahmi M. Koç Müzesi'nde

Atatürk'ün Çanakkale cephesinde kullandığı ve üzerinde fotoğrafının olduğu Fiat Zero otomobilin aynı modelinin İtalya'daki son örneği Torino şehrinden getirtilerek Rahmi M. Koç Müzesi'nde sergilenmeye başlandı. Sadece 2 bin adet üretilen Model Zero, günümüze ulaşabilen az sayıdaki örnekleri gibi bundan böyle Rahmi M. Koç Müzesi'nde görülebilecek.

Rahmi M. Koç Müzesi, Çanakkale Zaferi'nin 108'inci yıldönümünde ziyaretçilerini Atatürk'ün Çanakkale cephesinde kullandığı otomobil ile buluşturuyor.

Harbiye Nezareti'nin, 1915 yılında Anafarta Grup Komutanı Mustafa Kemal'e tahsis ettiği Fiat Zero ile aynı model olan otomobil, İtalya Torino'dan getirildi ve Tofaş tarafından Rahmi M. Koç Müzesi'ne hediye edildi.



Anafartalar Grup Komutanı Albay Mustafa Kemal ve Yaveri Süvari Asteğmen Mehmet Zeki (Çanakkale 1915)

Atatürk'ün Çanakkale Savaşları esnasında ender fotoğraflarından biri de bu otomobil üzerinde çekilen fotoğraf... Türk Şehitlikleri İmar Vakfı tarafından kurulan ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tarih Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Murat Karataş'ın başkanı olduğu Çanakkale Savaşları Enstitüsü, ayrıntılı

çalışmaları sonucunda Atatürk'ün cephede kullandığı otomobilin 1913 model Fiat Zero modeli olduğunu belirledi.

Fiat Zero, enstitü tarafından yayına

hazırlanan Anafarta Dergisi'nin 2022 ilkbahar sayısında kapağa taşındı. Enstitü Araştırmacısı Onur Kuşku tarafından kaleme alınan "Mustafa Kemal Atatürk'ün Otomobili Peşinde: Gelibolu'da Tekerlek İzleri" başlıklı yazıda, Atatürk'e tahsis edilen otomobilin hikayesi mercek altına alındı.

2 bin adet üretildi, seçkin müzelerde sergileniyor

Model Zero'nun üretimine, 1912 yılında Fiat'ın Torino'da yer alan Corso Dante Fabrikası'nda başlandı. Devam eden yıllarda ise Balkan

Savaşları ve Birinci Dünya Savaşı'nın başlamasıyla birlikte modelin üretimi sekteye uğradı. Fiat'ın üretim hatlarının tamamı, İtalyan ordusunun ihtiyaçlarına ayrıldı. Model Zero, 1915 yılında banttan son kez indiğinde 2 bin adetlik satışa ulaşmıştı. Model ismindeki "12-15 HP" ibaresi beygir gücünün yerine otomobilin İtalyan vergi sisteminde girdiği dilimi yansıtır.

Üretilen 2 bin adet otomobilden günümüze ulaşabilen az sayıdaki örneği ise seçkin müzelerde yerini aldı. Model Zero'da 1.846 santimetreküp (1.8 litre) değerinde karbüratörlü ve dört silindri doğa emişli benzinli motor bulunuyor. Motoru 2 bin devir dakikada maksimum 19 beygirlik güç üretiyor. Dört kişilik oturma düzenine sahip, iki kapılı tarzda olan Zero, saatte 63 kilometre hıza ulaşabiliyor. ●

Stock Systems

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



ISO 9001:2000
DIN 18800-7
ISO 3834-2

ERTANLAR MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Organize Sanayi Bölgesi 8. Cadde No:17 Eskişehir / TURKEY Tel: +90 222 236 05 53 Fax: +90 222 236 05 55
e-mail: info@ertanlar.com web: www.ertanlar.com

Kuraklıklar rüzgar ve güneş enerjisinde hızlanma ihtiyacını ortaya çıkarıyor

→ Kuraklıktan kaynaklanan volatilité, yenilenebilir elektrikte ana kaynağın hidroelektrik olduğu Türkiye için ciddi bir risk oluşturmaktadır. Hidroelektrikte önemli iller olan Şanlıurfa, Elazığ ve Diyarbakır'da 2020'den 2021'e hidroelektrik üretimi 10 TWh (-%39) düşmüştür. Türkiye hidroelektrik açığını pahalı olan ithal doğalgazla kapatmaktadır. Rüzgar ve güneş enerjisi kurulumlarının hızlandırılması bu riskli bağımlılığı sona erdirecektir.

Temiz enerjinin ağırlık merkezi batıya doğru kayıyor

→ Aydın ve İzmir, temiz kaynaklardan sırasıyla 8 TWh ve 7 TWh elektrik üreterek 2022 yılında ülkenin en büyük iki yenilenebilir enerji üreticisi haline gelmiştir. Türkiye'nin orta kesiminde yer alan ve güneş açısından zengin bir il olan Konya, %72'si güneşten gelen 4 TWh ile aynı yıl yenilenebilir elektrik üretiminde ilk ona girmiştir.

Lisanssız güneş enerjisi kapasitesi başvuruları 2022'de hızla arttı

→ Öz tüketime yönelik lisanssız güneş enerjisi projeleri, Türkiye'de güneş enerjisindeki büyümenin itici gücü olmuştur. Öyle ki 2022 yılında Türkiye'deki toplam güneş enerjisi üretiminin %78'i lisanssız santrallerden gelmiştir. Mayıs 2021'de yapılan yeni düzenleme ile üretim tesislerinin tüketim noktasında olması zorunluluğu kaldırılarak üreticilere santrallerini aynı dağıtım bölgesi içinde uygun bir araziye kurma hakkı tanınmıştır. Bunu takiben, yıllık lisanssız güneş enerjisi kapasitesi başvuruları 2021'de 1,2 GW'tan 2022'de 6 GW'a çıkarak beş kat artmıştır.

Türkiye Temiz Enerji Hedeflerine Nasıl Ulaşabilir

2021 ve 2022 yıllarında, Türkiye'de hidroelektrik dışı yenilenebilir elektrik üretimi hidroelektriği geçti. Fosil yakıtlara bağımlılığın sonlanması için hidro harici yenilenebilir kaynaklardan enerji üretimi artarak bu durum istisna değil olağan hale gelmelidir.

Londra merkezli enerji düşünce kuruluşu Ember'in Türkiye'de son 5 yılın il bazında elektrik üretim verileri üzerinden temiz enerji kaynaklarının üretimindeki değişimleri incelediği analizine göre, 2021 ve 2022'de Türkiye'de hidroelektrik dışı yenilenebilir elektrik üretimi, hidroelektrikten üretimi geçti. Türkiye, hidroelektrik açığını doğal gazdan elektrik üretimini artırarak kapattı.

Kuraklığın yarattığı volatilité, yenilenebilir elektrikte ana kaynağın hidroelektrik olduğu Türkiye için ciddi bir risk oluştururken, rüzgar ve güneş enerjisi kurulumlarının hızlandırılmasının bu riskli bağımlılığı sona erdireceği değerlendiriliyor.

2022'de güneşten elektrik üretiminin yarısından fazlasını 10 il karşıladı

Konya, 5 yıl içinde güneşten elektrik üretiminde üç kattan fazla büyüme kaydederken, 2018'den beri Türkiye'de güneş enerjisi üretimindeki artışın yüzde 33'ünü sağladı. Ayrıca, Konya

geçen yıl ülke genelindeki güneşten elektrik üretiminin yüzde 20'sinden fazlasını gerçekleştirdi. Bu büyümede Karapınar güneş enerjisi santrali itici güç oldu.

Geçen yıl ise Türkiye'nin güneş enerjisinden elektrik üretiminde Konya başı çekerken, bunu Şanlıurfa, Ankara, Kayseri ve İzmir takip etti.

Güney illerindeki potansiyelin değerlendirilmesi kritik önemde

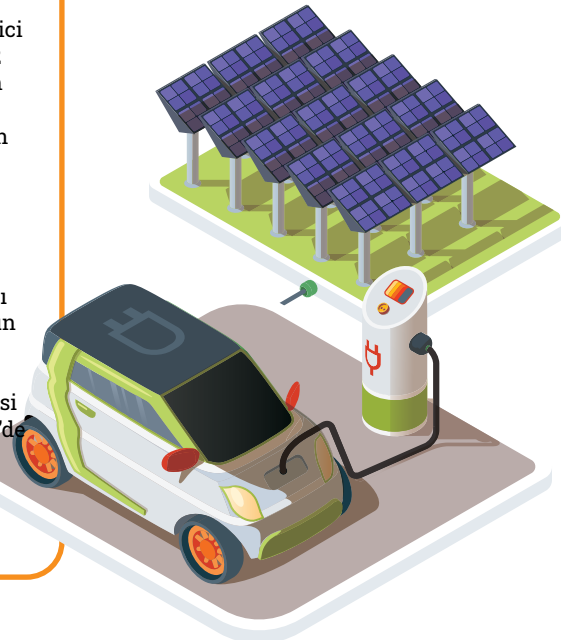
Analize göre, Türkiye'nin güney illerinde kullanılmayan güneş enerjisi potansiyeli temiz enerji hedeflerine ulaşılmasını zorlaştırıyor.

Geçen yıl güneşten elektrik üretiminde Konya tek başına yüzde 21 pay alırken, Antalya ve Van gibi yüksek potansiyelli illerin payı sırasıyla yüzde 3 ve 2 seviyesinde kaldı.

Türkiye'nin yılda 3-4 gigavat ilave güneş enerjisi kapasitesi hedefine ulaşması için, güney ve güneydoğu illerindeki yeterince kullanılmayan potansiyelin devreye alınmasına ihtiyaç duyuluyor.

Aralarında Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Kilis, Şanlıurfa, Mardin, Van'ın bulunduğu güneydoğu illeri Türkiye'de en yüksek güneş enerjisi potansiyeline sahip şehirler olarak öne çıkıyor. Ayrıca, Mersin, Karaman, Niğde, Aksaray, Antalya, Burdur ve Muğla da bu iller arasında yer alıyor.

Türkiye'nin Ulusal Enerji Planı'na göre, güneş enerjisinin 2035'e kadar en büyük kapasiteye sahip enerji kaynağı olması ve 2022'de 9,4 gigavat olan güneş gücünün 2030'da 32,9 gigavata ve 2035'te 52,9 gigavata ulaşması hedefleniyor. ●



TEKNOLOJİDEN İLHAM ALAN

Mükemmeliyetçi Performans

Yüksek teknoloji, dijitalleşme ve endüstri 4.0 ile harmanlanan üretim gücümüz ve müşteri memnuniyeti odağında mühendislik birikimimizle kusursuz kalite ve performans için çalışıyor, otomotiv sektörüne değer katıyoruz.



Fethiye OSB Mh. Mavi Cd.
No: 5 16215 Bursa / TURKEY



Dünyanın Yenilenebilir Enerji Kapasitesi 2022'de %10 Arttı

IRENA'nın temiz enerji istatistiklerine ilişkin yıllık raporu, küresel yenilenebilir enerji kapasitesinin geçen yılın sonunda 3.372 gigawatt'a (GW) ulaştığını, bunun yaklaşık 295 GW veya bir önceki yıla göre %9,6 daha yüksek olduğunu söyledi.

Geçen yıl tüm yeni güç kapasitesinin yaklaşık %83'ü temiz enerji kaynaklarından sağlandı. IRENA Genel Müdürü Francesco La Camera, "Bu rekor büyüme, devam eden enerji krizinin ortasında temiz enerjinin direncini gösteriyor" dedi.

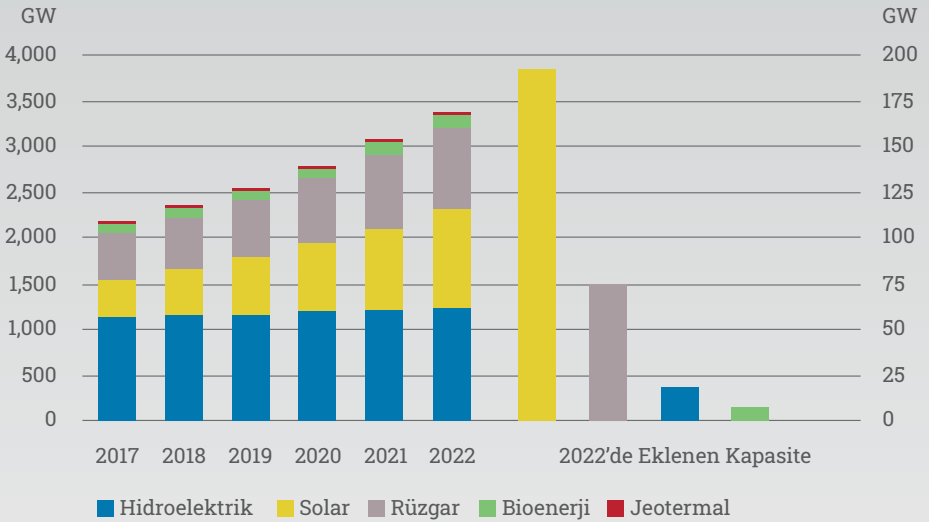
Ancak, küresel ısınmayı 1,5 derece ile sınırlayan bir yolda kalmak istiyorsak, temiz enerji kapasitesinin yıllık ilavelerinin 2030 yılına kadar mevcut seviyenin üç katına çıkması gerektiğini ekledi.

Raporda, güneş ve rüzgar enerjisinin yenilenebilir kapasite artışına hakim olduğu ve 2022'deki tüm net yenilenebilir ilavelerin %90'ını oluşturdukları belirtildi.

Yeni kapasitenin neredeyse yarısı Asya tarafından geldi. Çin, Asya'nın yeni kapasitesine 141 GW ekleyerek en büyük katkıyı yaptı. ●

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın (IRENA) verilerine göre küresel yenilenebilir enerjide kurulu güç 3 bin 372 GW'a yükseldi. 2022'de yenilenebilir enerji kapasitesi yıllık yüzde 9,6 arttı. Avrupa ve Kuzey Amerika'da yenilenebilir enerji sırasıyla 57,3 GW ve 29,1 GW büyürken, Orta Doğu, bir önceki yıla göre yüzde 12,8 artışla 2022'de devreye alınan 3,2 GW yeni kapasite ile yenilenebilir enerjide rekor düzeydeki en yüksek artışı kaydetti.

Dünya Yenilenebilir Enerji Kapasitesi



Toplam küresel güneş enerjisi kurulu gücünün 5 yılda 1500 GW artarak 2 bin 350 GW'a ulaşacağı, 2026 itibarıyla doğal gazı ve 2027 itibarıyla kömürü geride bırakarak en büyük elektrik kaynağı olacağı tahmin ediliyor.





Triggering Motion Since 1984

CAVO AUTOMOTIVE ENGINEERING GmbH

Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi

Lokasyon/Location: Almanya/Germany

CAVO AUTOMOTIVE NA INC

Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi/
Engineering and Quality Office

Lokasyon/Location: Kanada/Canada

Kuzey Amerika/
North America

CAVO AUTOMOTIVE SLOVAKIA S.R.O

Faaliyet/Scope: Üretim Tesisi/Production Facility

Lokasyon/Location: Slovakya/Slovakia

Slovakya/
Slovakia

Türkiye/
Turkey

CAVO OTOMOTİV TİC.VE SAN. A.Ş.

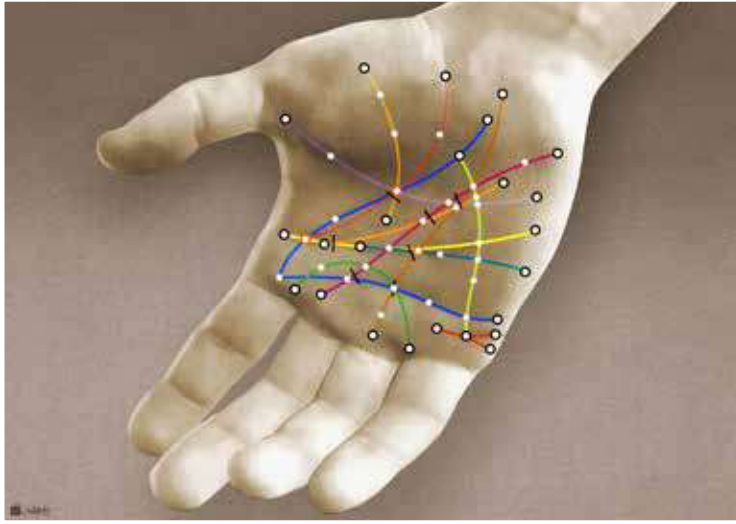
Faaliyet/Scope: İdari Merkez, Üretim Tesisi/
Headquarter-Production Facility

Lokasyon/Location: Türkiye/Turkey

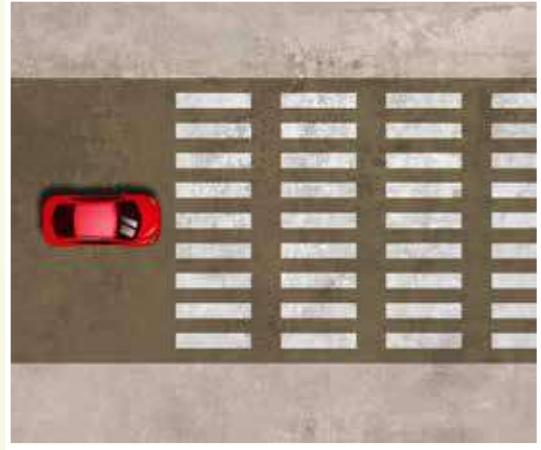


Mobilitenin Geleceği Cartopia Yolunda

Euro-kartoenale bu yıl 24'üncüsünü kutluyor. 1978'de Gulden Eifeesten'de Flaman karikatüristlerin küçük bir karikatür sergisi olarak başlayan yarışma, dünyanın en önemli karikatür yarışmalarından biri haline geldi. Bu yıl, Arjantin'den Zambiya'ya kadar 83 ülkeden yaklaşık 543 karikatürist 'Mobilitenin Geleceği: Cartopia Yolunda' teması üzerine yaratıcılıklarını ortaya koydular.



Shahrokh HEIDARI - (Fransa / 1.lik Ödülü)



Javad TAKJOO - (İran / 2.lik Ödülü)



Luka LAGATOR - (Karadağ / 3.lük Ödülü)



Pieter LEFEVERE - (Belçika / Onur Mansiyonu)



Alessandro GATTO
(İtalya / En İyi Avrupa Birliği Katılımı)



Jamal RAHMATI
(İran/ Onur Mansiyonu)



İnovasyona duyduğumuz tutkuyla iş ortaklarımızın ve sektörün ihtiyaçları doğrultusunda patentli ürünler geliştiriyoruz.



HexLight®

İnovatif tasarımı sayesinde ağırlığı azaltılmış, çevreci yeni nesil cıvata, standart lokma ve bitlerle montajlanabilmektedir.



NORMEST®

Özel dört köşeli şaft forma sahip Normest ürünleri, dış açma operasyonu ihtiyacını ortadan kaldırarak bağlantı elemanlarının montajını sağlamaktadır.



NOW®
Norm One Way

Kendine özgü kafa formu ve biti sayesinde montaj yönünde torklanabilen ancak sökme yönünde tork uygulanamayan Norm One Way bağlantı elemanları, güvenlik için tasarlanmıştır.

Volkswagen, Kanada'da batarya fabrikası kuracak

➔ Volkswagen yan kuruluşu PowerCo'nun Kanada'da kuracağı ilk Kuzey Amerika batarya fabrikasını duyurdu. Otomobil üreticisinin Avrupa dışındaki ilk batarya fabrikası, St. Thomas, Ontario'da bulunacak. ABD'de sunulan teşviklerin desteğiyle Kanada'da tesis kurma kararı, VW'nin temel ham maddelere ve temiz enerjiye erişmesine yardımcı olacak.



Togg, Ankara Söğütözü Deneyim Merkezini açtı

➔ Türkiye'nin küresel teknoloji markası Togg, İstanbul Zorlu Center'ın ardından Ankara Söğütözü'nde açtığı deneyim merkezinde de kullanıcılarla buluşmaya başladı. Deneyim merkezinin yanı sıra Togg teslimat ve servis noktaları da aynı alanda önümüzdeki aylarda hizmete başlayacak.



Audi'den geri dönüşüm uygulaması

➔ Audi, döngüsel ekonomi stratejisi çerçevesinde gerçekleştirdiği çalışmalarını, MaterialLoop adı verilen ortak projeye daha ileri taşıyor.



Ford, Tamamen Elektrikli Yeni Explorer'ı Tanıttı

➔ Tamamen elektrikli yeni Explorer, tam donanımlı bilgi-eğlence sistemi, 15 inç hareketli ekranı, kablosuz uygulama entegrasyonu ve gelişmiş sürücü yardımı ile benzersiz bir dijital deneyim sunuyor.

Fiat, Cezayir'de tesis açıyor

➔ Fiat, Oran kentinde inşa edilecek tesisin önümüzdeki Ağustos ayına kadar üretileceğini ve Fiat 500 Hibrit üretiminin sene sonunda başlayacağını aktardı. Cezayir'de inşa edilecek tesis 2026 yılına kadar yaklaşık 2.000 kişiyi istihdam edecek ve yılda 90.000 araç kapasitesine sahip olacak.



Skoda, 2030 stratejisini belirledi

➔ Skoda, 2026 yılına kadar üç yeni elektrikli model daha sunarak, sıfır emisyonlu ürün gamını genişletmeye hazırlanıyor.



Hyundai elektrikli araçlar için otomatik şarj robotu geliştirdi

➔ Hyundai, elektrikli araçlar için geliştirdiği otomatik şarj robotu ile elektrikli otomobillerin şarj bağlantı noktasındaki erişilebilirlik sorunlarını ortadan kaldırıyor. ACR, şarj işlemi için istasyona gelen araca kabloyu otomatik olarak takarken aynı şekilde şarj tamamlandığında da kabloyu araçtan çıkarıyor.



Stellantis'ten Opel Grandland yatırımı

➔ Stellantis, Almanya'daki Eisenach Fabrikası'nda üretilen kompakt SUV Opel Grandland için 130 milyon Euro'nun üzerinde yatırım yapacağını açıkladı.

Ford'dan 4,5 milyar dolarlık batarya yatırımı

➔ 4,5 milyar dolarlık yeni yatırım kararı çerçevesinde Ford, Endonezya'da gerçekleştireceği yatırım ile PT Vale Endonezya ve Çinli Zhejiang Huayou Cobalt'ın da hissedarlar arasında yer aldığı nikel işleme tesisine ortak oldu.



XIII. AFTERMARKET KONFERANSI

XIIIth AFTERMARKET CONFERENCE

25 Mayıs 2023 Tarihinde Elite World Asia Hotel'de
BULUŞUYORUZ!

Online başvuru ve detaylı bilgi için;

www.taysadaftermarket.com



Otomotiv Satış Sonrası
Ürün ve Hizmetleri Derneği



TAYSAD
TAYSA
AUTOMOTIVE SUPPLIERS ASSOCIATION OF TURKEY

OTOMOTİV
TAAHHÜTLERİ
BİRLİĞİ
OİB



TEDARİK ZİNCİRİ KONFERANSI

7 Haziran 2023 tarihinde Elite World Asia Hotel'de
Tedarik Zinciri'nde Sürdürülebilirlik
için bir araya geliyoruz.

Detaylı bilgi ve kayıt için;

www.taysad.org.tr



Yıldız Kalıp A.Ş.

www.yildizkalip.com
yildizkalip@yildizkalip.com



UÇUYORUZ

AMA GÖKLERDE DEĞİL!

EKONOMİK, HIZLI, ÇEVRECİ VE ESNEK LOJİSTİK ÇÖZÜMÜ

ZOR YOLLAR, ZOR ŞARTLAR
VARSA İŞİNİZİ KOLAYLAŞTIRAN
SERAY LOGISTICS VAR.

MİNİVAN EXPRESS TAŞIMACILIK
İLE AVRUPA'NIN HER NOKTASINDA
48-72 SAATTE TESLİMAT.

25 YILDIR
güvenle...



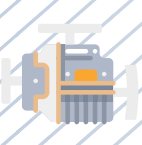
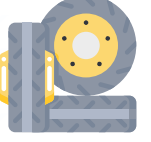
pricing@seraytrans.com
www.seraytrans.com
+90 (212) 451 51 01



SERAY[®]
Logistics & Transport



KAPIDAN
KAPIYA



TAYSAD DERGİ
MAYIS-HAZİRAN 132. SAYI
FUAR ÖZEL SAYISI İLAN BEDELLERİ

5.000 TL.

Bir Sayı Tanıtım Bedeli

Fiyatlara KDV dahil değildir.
Fiyatlar TAYSAD üyeleri için geçerlidir.
Advertorial, ilan ve tanıtımlar İngilizce olarak hazırlanmalıdır.

Bilgi için:

Firtina Arisoy
firtina@mavitanitim.com.tr



Yeni GoFa™ ve SWIFTI™ kobot aileleri

ilk kez robot otomasyonu ile
tanışacaklar ve yeni sektörler
için otomasyonun önünü açıyor

ABB, YuMi® kolaboratif robot ailesine GoFa™ ve SWIFTI™ robot modellerini ekleyerek portföyünü güçlendiriyor. 0,5 kg'dan 5 kg'a kadar değişen taşıma kapasitesi seçenekleriyle YuMi, GoFa ve SWIFTI, en çeşitli kolaboratif uygulamalarını destekliyor.

YuMi ve Tek Kollu YuMi gibi taşınabilir ve herhangi bir yöne monte edilebilen 27 kg ağırlığındaki GoFa, yalnızca 165 mm² ayak izine sahip olması sayesinde kullanıcılara otomasyonu nerede gerekli ise oraya götürebilme esnekliği sunan ince, kompakt ve taşınabilir bir kobot avantajını sunuyor. Diğer bir önemli özellik ise, sınıfındaki diğer 5 kg kobotlardan yaklaşık yüzde 12 oranında daha iyi olan 950mm erişimdir.

ABB'nin, sınıfının en iyi hız ve doğruluğunu sunan ve sınıfının lideri IRB 1100 endüstriyel robotu ile aynı platformu kullanan CRB (Collaborative Robot) 1100 SWIFTI, 4 kg'lık bir taşıma kapasitesi ve 580 mm'ye kadar erişim mesafesini, güvenli kolaboratif çalışma ve kolay kullanım avantajlarıyla birleştirir. Bu, üretimden lojistiğe ve daha ötesine geniş bir uygulama yelpazesinde gelişmiş verimlilik için yeni olanaklar açacak ve daha fazla işletmenin otomasyonu benimsemesini sağlayacaktır.