



taysad

CUMHURİYETİN 100. YILINDA
TÜRK OTOMOTİV SANAYİ

1923



**TOGG'U KÜRESEL BİR MOBİLİTE
TEKNOLOJİ MARKASI OLARAK
TANIMLIYORUZ.**

Gürcan KARAKAŞ

Togg - Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu
CEO



**OTOMOTİV, PARLAK VE
TEMİZ BİR GELECEĞE DOĞRU
İLERLİYOR**

Gökhan TUNÇDÖKEN

Bosch Mobilite Çözümleri
İlk Donanım Satış Direktörü



**MOBİLİTE EKOSİSTEMİNİN
UYGULAYICILARI OLMAK
ZORUNDAYIZ**

Emin ATAÇ

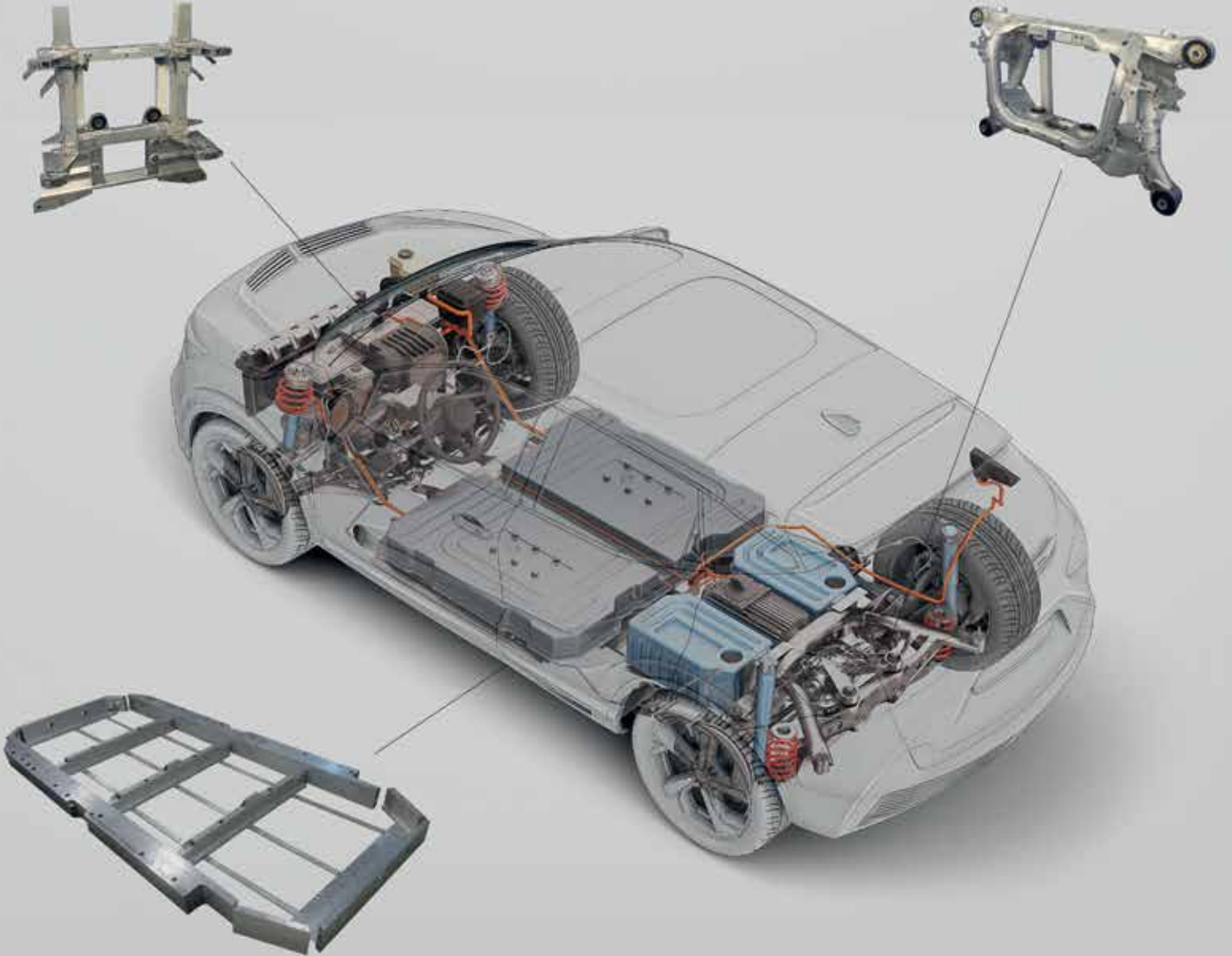
Farplas
İcra Kurulu Başkanı (CEO)

TAŞIT ARAÇLARI TEDARİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

Kasım-Aralık 2022 · Sayı 129 · Yıl: 24

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
AKSEL GÜRKAN
TUNÇ KİP

Editör

NUR GÜREL
editor@mavitanitim.com.tr

Yayın Yönetmeni

SEVGİ ÖZÇELİK
sevgi@taysad.org.tr

Yayın Sorumlusu

BİRCAN BULUT KAYA
bircan@taysad.org.tr

Görsel Yönetmen

İLTER ÇITAK
grafik@mavitanitim.com.tr

Reklam Yönetmeni

FİRTİNA 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 - İlimi

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



TAYSAD Avrupa Otomotiv Tedarik
Sanayicileri Derneği üyesidir.

Gelecek ne gösteriyor?

Sektördeki baş döndürücü değişim son 100 yılda olduysa, sonraki 100 yılın neler getireceğini hayal edebiliyor muyuz?

Yüz yirmi yıl önce, şehirlerde ulaşımı sağlayan atların yerini araçlar aldı. Eyer ve at nalı yapımına olan talep önemli ölçüde düştü; sayısız şirket hazırlıksız yakalandı ve başarısız oldu. Bugünün otomotiv üreticileri de, at nalı üreticilerinin yaşadığı riskle karşı karşıya.

Otomotiv sanayisinin evriminde bir dönüşüm sürecinin içinden geçiyoruz. Önümüzdeki belki 10 yıl içinde otomotiv üreticilerini bir "mobilité aracı tedarikçisi" modeline doğru değiştireceği bir noktada duruyoruz.

Otomotiv sanayisi, en iyi uygulamalar ve teknolojik inovasyon üretiminde uzun süredir öncü rolünü sürdürüyor. Gerçekten de sektör, çığır açan iyileştirmeler ve tüm üretim ortamı için standardı belirleyen yeni nesil üretim yöntemleri ile tarihin öncüleri arasında yer alıyor.

Daha önce rakip olarak görülmeyen bir sürü otomotiv girişimcisi sektörde yeni nesil araçlar için tasarımlar yapıyor, üretime hazırlanıyor. Yani 100 yıllık deneyime sahip olmak, otomotivin kuralları değiştikçe fark yaratamaz bir noktaya geliyor. Günümüzün yeni dönüşümü alternatif yakıtlı araç ve parça üretmek ve mobilité çözümleri sunmaya doğru evriliyor.

Sıfır emisyon, sıfır sahiplik, araç paylaşım modelleri yavaş yavaş şehirlerde egemen olmaya başlıyor. Belki de bunların yerini 10 yıl sonra yalnızca sıfır kaza, tam otonom ulaşım modelleri alacaktır.

Bugün, otomotiv üretimini şekillendirmeye yardımcı olan tüm değişiklikler, metodolojiler ve gelişmeler arasında en büyük etkiye sahip olan dönüşümleri yakalamak ve sürdürülebilir olmayı geçmişimizden aldığımız derslerle yeniden ele almalıyız.

Otomotiv endüstrisinde faaliyet gösteren işletmeler için geleceğe hazır teknolojilere ve yeniliklere yatırım yapmak, bu benzeri görülmemiş dönemde uzun vadeli başarı için çok önemli hale geliyor.

2022'nin son günlerinde yeni yılınızı kutluyor, sağlıklı ve sürdürülebilir bir iş hayatı diliyorum.



SEVGİ ÖZÇELİK

TAYSAD Genel Sekreter Vekili



CUMHURİYETİN 100. YILINDA TÜRK OTOMOTİV SANAYİ

06 Geleceğin Rekabetine Geçmişten Aldığımız Birikimle Hazırız

ALBERT SAYDAM
TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

SEKTÖR ANALİZİ

08 Ocak-Kasım 2022 Otomotiv Üretimi

KUZEY AMERİKA NOTLARI

52 Otomotivin Büyüklüğü ve Elektrikli Araç Projeleri - 2

VAROL KARSLIOĞLU

TAYSAD'DAN HABERLER

54 Yetenek Yönetimi Konferansı Gerçekleşti

58 Otomotivde Sürdürülebilirlik IAEC 2022'de Masaya Yatırıldı

62 Bakım Konferansı, "Enerji" Temasıyla Gerçekleştirildi

**Togg'u Küresel Bir Mobilité
Teknoloji Markası Olarak
Tanımlıyoruz**
Gürçan KARAKAŞ
Togg CEO

14



**İnsan Kaynağı
Fark Yaratacak**
İsmail ERGENER
Arma Bağlantı Sistemleri
Üretim Müdürü

24



**Otomotiv, Parlak
ve Temiz Bir
Geleceğe Doğru
İlerliyor**

Gökhan TUNÇDÖKEN
Bosch Mobilité Çözümleri
İlk Donanım Satış Direktörü

26



**Asırlık Hareketlilik
Serüveni ve Onun
Temiz Enerjisi**

Saffet ÇAKMAK
CDMMobil & CademDigital

30



**Sürdürülebilir Mobilité
Ürünlerinin Sayısı
Artacak**

Emre DALGIÇ
DLG PLAST
Genel Müdür

34



**Mobilité
Ekosisteminin
Uygulayıcıları
Olmak Zorundayız**

Emin ATAÇ
Farplas
İcra Kurulu Başkanı (CEO)

36



**Değişimi Dengeli
Bir Şekilde Hayata
Geçirmeliyiz**

Murat VURAL
Mahle, Satış ve Mühendislik
Uygulamaları Ülke Müdürü

40



**Geleceğin Araçları
Elektrikli, Otonom,
Paylaşımlı ve
Bağlantılı Olacak**

İshak ŞIKAR
Maxion Wheels Türkiye Operasyonları ve
Avrupa Ticari Araç Jantları Satış Direktörü

42





HER ŞEYİ DUYMAK ZORUNDA OLSAYDIK,
BEETHOVEN İLE HİÇ TANIŖAMAZDIK!

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



Pechom

Geleceğin Rekabetine Geçmişten Aldığımız Birikimle Hazırız

Otomotiv endüstrisinde dönüşüm, bağlantı, elektrifikasyon ve değişen müşteri ihtiyaçlarının birleşmesi tarafından yönlendiriliyor. Yüzyılı aşkın bir süredir de sektör araçları daha güvenli, daha konforlu ve daha hareketli hale getirmek için çalışıyor.

ALBERT SAYDAM

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

Cumhuriyetin 100. yılında otomotiv sanayi son 50 yıldır büyük başarılarla imza atıyor. Hem ana hem tedarik sanayi her geçen gün kendini geliştiriyor, dünyaya üretim yapıyor. Son yıllarda ülkemizin ihracat şampiyonu bir sektör olarak gelişimini sürdürüyor. Bugün sektörümüz, yılda milyonları aşan araç üreten, yüz binlerce insanı istihdam eden bir sektör haline geldi.

100 yıldır bağımsız, mekanik olarak kontrol edilen ve fosil yakıtlı araçlara dayanan bir sektörden, birbirine bağlı, elektronik olarak kontrol edilen ve çeşitli enerji kaynaklarıyla çalışan araçlara geçiyoruz. Otomotiv sanayinin önümüzdeki 5 ila 10 yılda son 50 yılda olduğundan daha fazla değişeceğine inanıyorum. Bu değişim araçların her zamankinden daha yetenekli, daha sürdürülebilir ve daha heyecan verici hale getirme fırsatını da beraberinde getiriyor.

Otomotiv sanayisi bir yüzyıldan fazla bir süredir, toplumun değişen ihtiyaçlarına daha fazla yenilikle yanıt verdi.

Otomotiv sektöründeki dönüşüm sadece motor yapısındaki değişikliklerden kaynaklanmıyor. Dönüşümü, fosil yakıtlardan, alternatif enerji kaynaklarıyla çalışan araca geçiş olarak düşünmemek gerekiyor. Artık dijital araçlardan ve hareketlilikten söz ediyoruz. Otonom araçların ilk versiyonları artan sayıda yola çıktıkça, otomotiv sektörü tarihinin en büyük dönüşümlerinden birini yaşıyor. Araçlar yol durumlarını teşhis edecek ve insanların bugün aldığı daha karmaşık kararların sorumluluğunu üstlenecek zekaya sahip olacak.

Yeni teknolojilerin bu şekilde uygulanması, taşımayı konfor ve mülkiyet açısından nasıl düşündüğümüzü ve üretimi nasıl ele aldığımızı yeniden tanımlayacak.

100 yıldır sektörde alışkın olduğumuz her doğru, her sonuç sorgulanır ve değişime açık hale geliyor.

Teknolojinin gelişim hızına paralel olarak farklılaşan pazar dinamikleri karşısında tedarik sanayisi de değişen müşteri beklentileri, yeni iş modelleri ve eğilimler doğrultusunda kendini sürekli yeniliyor. Sürdürülebilir bir büyümeyi hedefleyen sektör, gelişme tutkusuyla geleceğin rekabetine geçmişten aldıkları bilgi birikimiyle hazır olmaya özen gösteriyor.

TAYSAD olarak geleceğin rekabetçi alanlarına, hızla değişen otomotiv sektörüne ve dönüşüm içindeki teknolojiye uyum sağlamak için değişimi daha iyi takip ederek, tedarik sanayisini bu doğrultuda yönlendirmeyi sürdürüyor.

Otomotiv tedarik sanayi olarak dönüşümün ve yeni teknolojilerin önemini biliyoruz. Yeni teknolojilere uygun parça ve sistemler üzerinde çalışıyoruz. Türkiye’de ve dünyada üretim yapan tüm OEM firmaları ile yeni nesil parçalar üzerinde çalışmaya hazır ve istekli olduğumuzu da değişik platformlarda ifade ediyoruz ve etmeye de devam edeceğiz.

Cumhuriyetimizin 100. yılına sayılı bir zaman kala, hem Cumhuriyetimizin hem de otomotiv sanayimizin kurucularını saygıyla anıyorum. Otomotiv sanayi ülkemiz girişimcilerinin bir başarı öyküsüdür. Her yol ayrımı, her dönüşüm bizi başarıya götürmeye devam edecek. ●



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!

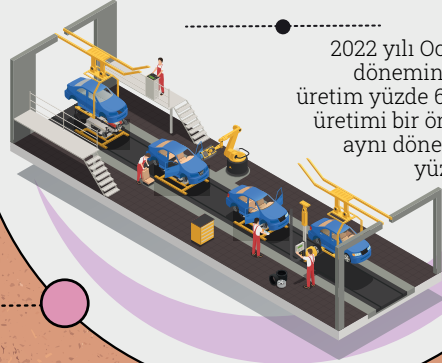


OTOMOBİL ÜRETİMİ

717 BİN
368 ADET

2022 yılı Ocak-Kasım döneminde otomobil üretimi bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 2 oranında arttı.

OCAK-KASIM 2022

717 BİN 368 ADET
OTOMOBİL ÜRETİLDİ

2022 yılı Ocak-Kasım döneminde toplam üretim yüzde 6, otomobil üretimi bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 2 arttı.

OTOMOTİV PAZARI

705 BİN
183 ADET

2022 yılı Ocak-Kasım döneminde toplam pazar geçen yılın aynı dönemine göre paralel seviyede 705 bin 183 adet düzeyinde gerçekleşti.

OTOMOTİV İHRACATI

876 BİN
187 ADET

2022 yılı Ocak-Kasım döneminde otomotiv ihracatı bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 5 oranında arttı.

TOPLAM ÜRETİM

1 MİLYON
255 BİN 270 ADET

2022 yılı Ocak-Kasım döneminde Traktör üretimiyle birlikte de toplam üretim 1 milyon 255 bin 926 adede ulaştı.

TİCARİ ARAÇ GRUBU

%13

Ocak-Kasım 2022 döneminde ticari araç üretimi yüzde 13 seviyesinde arttı.

%25

Ağır ticari araç grubunda yüzde 25 oranında artış gerçekleşti.

KAPASİTE KULLANIMI

%68

Ocak-Kasım 2022 döneminde toplam kapasite kullanımı yüzde 68 oldu.

OCAK-KASIM 2022 ÜRETİM RAKAMLARI

	OTOMOBİL	%	K. KAMYON	%	B. KAMYON	%	KAMYONET	%	OTOBÜS	%	MINİBÜS	%	MİDİBÜS	%	TRAKTÖR	%	Toplam
A.I.O.S.	-	-	2.848	61,6	-	-	536	0,1	412	5,8	-	-	834	28,8	-	-	4.630
FORD OTOSAN	3.712	0,5	-	-	14.780	39,5	280.593	70,6	-	-	42.928	99,3	-	-	-	-	342.013
HATTAT TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.742	10,7	3.742
HYUNDAI ASSAN	188.200	26,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	188.200
KARSAN	-	-	-	-	-	-	-	-	82	1,1	317	0,7	187	6,5	-	-	586
MERCEDES-BENZ TÜRK	-	-	-	-	2.602	60,5	-	-	3.405	47,7	-	-	-	-	-	-	26.007
MAN TÜRKİYE	-	-	-	-	-	-	-	-	1.761	24,7	-	-	-	-	-	-	1.761
OTOKAR	-	-	755	16,3	-	-	115	-	896	12,6	-	-	1.227	42,4	-	-	2.993
OYAK RENAULT	212.411	29,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	212.411
TEMSA	-	-	1.020	22,1	-	-	-	-	575	8,1	-	-	643	22,2	-	-	2.238
TOFAŞ	120.227	16,8	-	-	-	-	116.447	29,3	-	-	-	-	-	-	-	-	236.674
TOYOTA	192.818	26,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192.818
TÜRK TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.367	89,8	40.367
TOPLAM	717.368	100	4.620	100	37.382	100	397.691	100	7.131	100	43.245	100	2.891	100	44.939	100	1.255.270

Üretimin geleceğini bugünden yaratın

İnsan, makine ve yapay zeka arasında kusursuz uyum



Üretim sektörünün yarısını bugünden oluşturmak için geliştirdiğimiz çözümleri paylaşmaktan heyecan duyuyoruz. Size ilham vermek ve kesintisiz teknoloji entegrasyonu, akıllı veri kullanımı ve insan-makine arasındaki uyumlu etkileşim sayesinde OMRON' un işlerinizi nasıl daha kolay ve otomasyonunuzu daha etkin kıldığını göstermek istiyoruz.

Robotlar, insanlara Yapay Zeka becerileri ile yardımcı olabilir. Bunun karşılığında insanlar da makinelere, makinelerin evrimlerine yardımcı olacak yaratıcılık birikimlerini öğretebilir.

İşte *innovative- Automation* konseptimizin kalbinde yatan tam olarak bu.

Gerçek dünyadaki uygulamalarımızı keşfedin ve *innovative-Automation* konseptimizin, günümüzün üretim tesislerini geleceğin fabrikalarına dönüştürmeye nasıl yardım ettiğini görün.

Üretimizin geleceğini konuşmak için bize ulaşın

+90 (216) 556 51 30

info-tr@omron.com

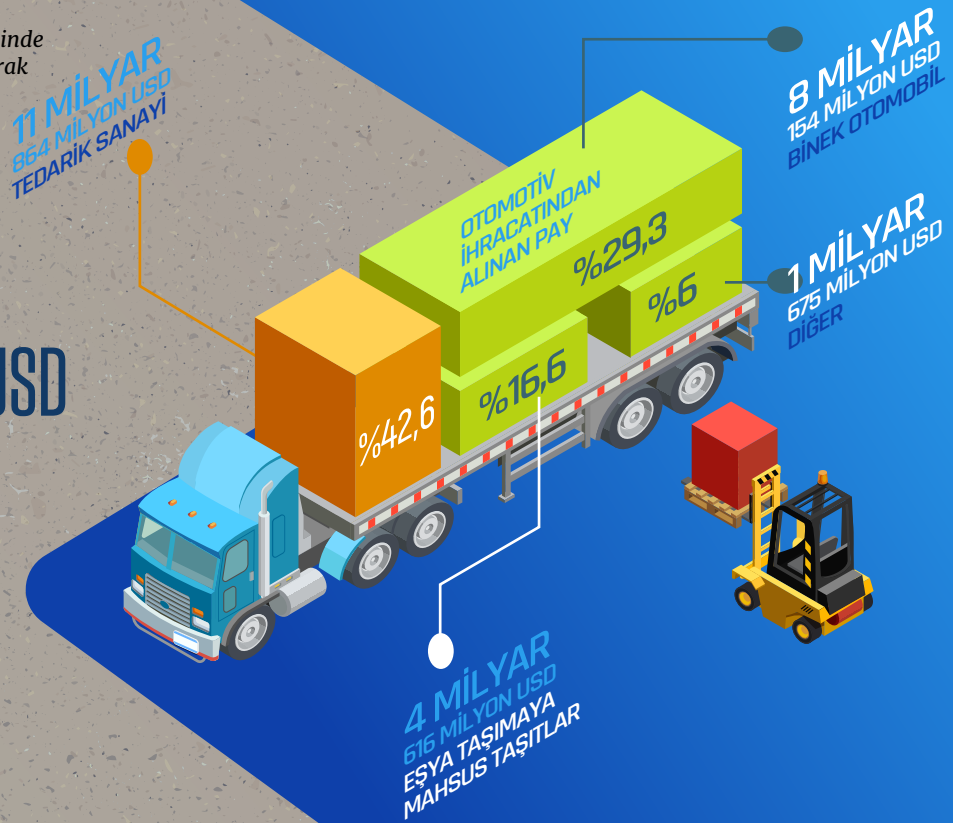
industrial.omron.com.tr

Tedarik endüstrisi ihracatı
2022 yılı Ocak-Kasım döneminde
geçen yıla göre yüzde 10 artarak
11 milyar 864 milyon dolar
olarak gerçekleşmiştir.

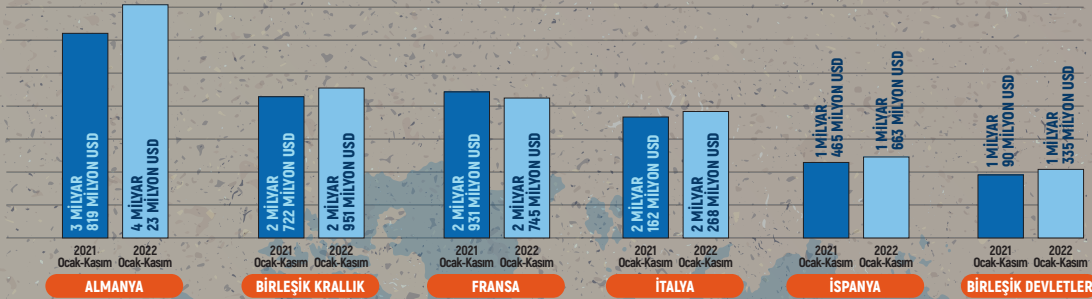
**27 MİLYAR
842 MİLYON USD**

**SEKTÖRÜN 2022 YILI
11 AYLIK PERFORMANSI**

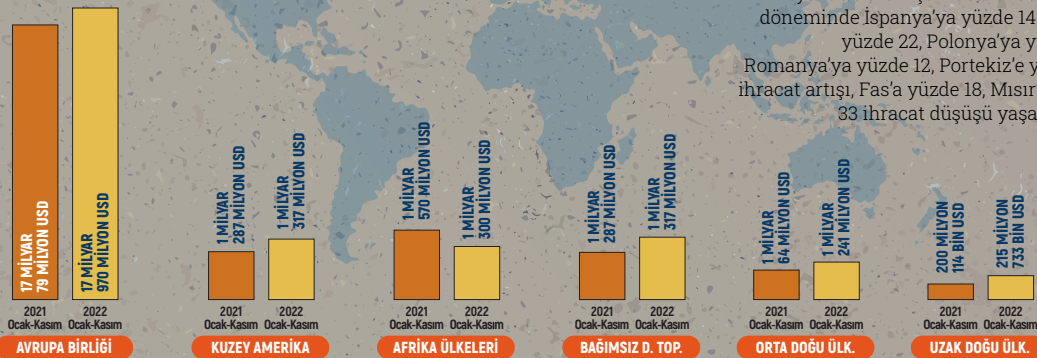
Türkiye ihracatı Ocak-Kasım
2022 döneminde geçen yılın
aynı dönemine göre yüzde 13,9
artarak 231 milyar 248 milyon
dolar olarak gerçekleşti. Bu
dönemde otomotiv endüstrisi
ihracatı yüzde 5,6 artmış ve 27
milyar 842 milyon dolar ile
Türkiye ihracatında ikinci
sırada yer aldı.



Türkiye Otomotiv Sektörü Ocak-Kasım 2022 Kümülatif Ülke İhracatı



2022 yılı Ocak-Kasım döneminde Türkiye Otomotiv ihracatında Almanya 4 milyar 22 milyon dolar ile ilk sırada yer almaktadır. Almanya'ya yönelik ihracat yüzde 5 artmıştır. Ocak-Kasım 2022 döneminde İspanya'ya yüzde 14, ABD'ye yüzde 22, Polonya'ya yüzde 23, Romanya'ya yüzde 12, Portekiz'e yüzde 50 ihracat artışı, Fas'a yüzde 18, Mısır'a yüzde 33 ihracat düşüşü yaşanmıştır.





TECDE
group

Çetin Cıvata Sanayi ve Tic. AŞ.

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

MADE IN TURKEY

Togg'un ihracatı 2024'de Almanya ile başlayacak. Tesis aynı zamanda yıllık 100 bin araç üretme kapasitesine sahip.

Türkiye'nin İlk Mobilite Aracı Banttan İndi: İhracat 2024'te



Türkiye'nin yerli otomobili Togg'un seri üretiminin yapılacağı Gemlik Kampüsü'nün açılışı, Cumhurbaşkanı Erdoğan ve çok sayıda davetlinin katılımıyla yapıldı

Togg'un ilk akıllı cihazı C-SUV, seri üretim bantından indi. Gemlik Kampüsü açılış töreninde konuşan Cumhurbaşkanı Erdoğan, "Togg gibi asırlık bir projeyi hayata geçirirken bir kez daha tüm kalbimizle 'Yaşasın Cumhuriyet' diyoruz" dedi. Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu (Togg) tarafından üretilen elektrikli araçlar, 2023 yılı Nisan ayında trafiğe çıkacak.

Nisan ayına kadar yurt içi pazar içinde sınırlı sayıda araç üretilecek ve fabrikada üretim kademesi olarak artacak. 18 Temmuz 2020 tarihinde temelleri atılan fabrika, 27 ayda tamamlandı. Başlangıçta yıllık 100 bin araçlık üretim kapasitesi olacak fabrikanın üretim kapasitesinin 2030 yılına kadar 1 milyon adete yükseltilmesi planlanıyor. ●

BİR FABRİKA DEĞİL, TEKNOLOJİ KAMPÜSÜ

Gürcan Karakaş, Gemlik tesisinin bir fabrika olmadığını paylaştı. Karakaş "Biz buraya neden teknoloji kampüsü diyoruz? Her şeyden önce burası otomobilden fazlası. Burası sadece bir imal merkezi olarak konumlandırılmadı. Mühendislerimiz, tasarımcılarımız, yazılımcılarımız burada ve bunların hepsini bu kampüste yapacağız. Şu ana kadar yaklaşımlarımızda ticari sır olmayan tüm adımları düzenli şekilde paylaştık. Ürünümüzü sıfırdan geliştirmiş bir şirket olarak tüm regülasyonları tamamlayarak ilerliyoruz. Yurt içinde ve yurt dışında tüm sertifikasyon işlemlerini tamamlıyoruz" dedi.

Türkiye'nin ilk elektrikli otomobili olarak banttan inen Togg, son virajı döndü. Yaklaşık 4 yıllık bir süreçte taslaktan seri üretime dönen sadece bir otomobil değil aynı zamanda bir mobilite aracı olarak yola çıkıyor.



8 YILDA 1 MİLYON ARAÇ HEDEFİ

8 yılda 1 milyon aracın üretilmesi hedeflenirken, üretim üssü Bursa Gemlik'te kurulan ve Türkiye'nin mobilite dönüşümüne liderlik edecek olan Togg fabrikasında 250 adet otomasyon robotun yanı sıra yaklaşık 5 bin kişi istihdam edilecek. Bu rakam taşeron firmalarla birlikte 30 bin kişiyi bulacak.

İNŞAATINDA 9 BİN 700 KİŞİ ÇALIŞTI

1.2 milyon metrekarelik alan üzerine inşa edilen tesis 230 bin metrekare kapalı alana sahip. Üretimde toplam 250 robot kullanılıyor. Ayrıca tesiste 3 ayda tamamlanan 1.6 kilometrelik test pisti de bulunuyor. İnşaatında 9 bin 700 kişinin yer aldığı üretim tesisinde 3 milyon saatlik çalışma gerçekleştirildi. Fabrika üretim kapasitesi 175 bine ulaştığında toplam 4 bin 300 istihdam sağlayacak.

100 BİN ADETLİK ÜRETİM KAPASİTESİ OLACAK

Fabrika ilk yıl 100 bin adet üretim kapasitesiy-le çalışacak. Fabrikanın yanına inşa edilen ve 2023'ün ilk haftalarında devreye alınacak batarya tesisinde ise 2 bin 200 kişi istihdam sağlanacak. Ayrıca batarya fabrikasının 2032'ye kadar milli gelire 30 milyar euro katkı sağlayacak. Cari açığı ise 10 milyar euro azaltacak.



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)

Togg'u Küresel Bir Mobilite Teknoloji Markası Olarak Tanımlıyoruz

Markamızla doğunun esnek, pratik, misafirperver, hizmet sektörüne yakın, paylaşımcı kültürü ile batının planlı, programlı, rasyonel kültürünü birleştiriyoruz. Çünkü kullanıcılar ikisinin birlikte geliştiği bir dünya istiyor. Biz bu yaklaşımla kullanıcıyı yani insanı merkeze koyuyor ve gelecekteki mobilite çözümlerini geliştiriyoruz.



Togg'un mottosu "Bir otomobilden daha fazlası" derken neleri kastediyorsunuz? Bu çerçevede Togg otomotiv dünyasında neleri değiştirecek?

Her şeyden önce doğuştan elektrikli bir akıllı araç için yola çıktık. Bu akıllı araç, teknolojinin gelişmesiyle her geçen gün dijital dünyayla bütünleşen akıllı bir cihaza dönüşüyor. Akıllı cihazın etrafında kurguladığımız ekosistem aracılığıyla kullanıcılarımız için geliştirdiğimiz yeni hizmet ve iş modelleri ise otomobilden daha fazlasını ortaya çıkarıyor.

Dünyayı etkisi altına alan mega-trendler otomotiv sektörünün başta içten yanmalı araçlardan elektrikli araçlara dönüşmesi,

dijitalleşmesiyle beraber bağlantılı-nesnelerin internet (IoT) kabiliyetine erişmesi ve bunun yanında sensör ve kamera teknolojilerinin otonom sürüşü daha yakın günlük kullanıma getirmesiyle başta şehirlerimiz olmak üzere etrafındaki her türlü akıllı nesne bütünleşiyor. İş dünyasında bunun yarattığı gerek yeni iş modelleri gerek kullanıcı beklentilerinin farklılaşmasıyla sektörün karlılığı yapısal değişimlere uğruyor. Kıscası teknolojinin ve paradigmaların değiştiği bu dönemlerde yeni oyuncular için yeni fırsatlar ortaya çıkıyor. Biz bu döneme YeniLig diyoruz. YeniLig'in başarılı oyuncuları da yeni nesil teknolojileri, kullanıcıları merkeze alarak geliştiren şirketler olacak.



SEKTÖRE ÖZEL ÇALIŞMALARIMIZ

OTOMOTİV

- JIS ve JIT
- SAS Akıllı Montaj İstasyonu
- İzlenebilirlik LOT Takibi
- Hammadde, Yarı Mamül, Nihai Ürün Operasyon Süreçlerinin Takibi
- Panel Üzerinde Teknik Şartname, Operasyon, Bakım ve Arıza Talimatları Gösterimi
- Barkod Takibi ve Otomatik Etiketlerin Alınması
- Yanlış Ekipman / Kalıp, Personel / Makine Eşleşmesinden Kaynaklı Üretim Hatalarının Ortadan Kaldırılması
- Kalıp Göz Sayısına Bağlı Çalışabilme
- Birbiriyle İlişkili Farklı Stokların Üretim Kayıtlarının Takibi
- Birim Çevrimlerinin Stok Bazında Takip Edilmesi ve Analizi
- Üretim Planlama Uyum Takibinin Yapılması
- Hazırlık Performanslarının Takip Edilmesi
- Trend Analizi ve Tahminleme Sistemi
- Alternatif Malzeme Kullanımı
- Robot Modellerine Özel Çalışmalar
- Makine Çalışma Parametrelerinin Otomatik Set Edilmesi

Biz, YeniLig'in iddialı oyuncularından biriyiz. YeniLig'de her şeyden önce otomotivde ön planda olmayan teknolojiler var. Oyunlaştırma, siber güvenlik, büyük veri ve veri analitiği, sensör teknolojileri, fintek ve blok zinciri gibi. Bu inovatif teknolojiler ne otomotiv sektöründe ne de kurumsal büyük şirketlerde bulunuyor. Bu inovasyonlar günümüzde çoğunlukla küçük, çevik, yaratıcı girişimciler yani start-uplar tarafından geliştiriliyor.

Blok zinciri, dijital ödeme sistemleri, harita bazlı işler gibi girişimler, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, AvaLabs, Türk Hava Yolları, Paycell, Smart-iX, Etiya, Shell, Hopi, BlindLook, Trendyol gibi şirketlerle yaptığımız iş birlikleriyle adeta bir değer ağı örüyoruz. Bütün bunlar otomobilin A noktasından B noktasına yolculuk yapılan bir araç olmaktan çıkıp, yeni bir hayat alanı olduğunun ipuçlarını veriyor. Üstelik bunlar yarından sonranın değil, bugünün ve yakın geleceğin teknolojileri olarak hayatımıza giriyor.

Teknoloji alanındaki dönüşüm sosyal hayatı da ister istemez tetikliyor. Araçlarla birlikte şehirler de akıllanıyor, bununla beraber şehircilik mevzuatında da ciddi değişiklikler yapmak gerekiyor. Akıllı şehirleri, akıllı ve otonom araç park sistemlerini, akıllı ve bireysel ulaşım ile bütünleşmiş toplu ulaşım sistemlerini, paylaşımlı ulaşım sistemlerini önümüzdeki yıllarda çok daha fazla duyar hale geleceğiz. Sadece duymakla kalmayıp, kullanmaya da başlayacağız. Bütün bunları yaparken de siber güvenlik ve blok zinciri teknolojilerinin önemi artacağı için bu konulara da ülke olarak odaklanmaya başladık.

Ayrıca önümüzdeki dönemlerin en önemli ve aynı zamanda en zorlu konularından biri enerji. Enerji depolama teknolojilerinde Farasis Energy ile yüzde 50-50 ortaklık ile yaptığımız yatırımda hücre teknolojisi dahil batarya teknolojilerini geliştirecek ve üretimini yapacağız. Devletimiz tarafından proje bazlı teşvik kapsamında desteklenen bu yatırımımızı hem mobilite sektörünü hem de enerji sektörünü dönüştürecek ve ülkemizi temiz enerji teknolojilerinde Avrupa'nın üssü haline getirecek önemde bir adım olarak değerlendiriyoruz. Yine geçtiğimiz sene kurduğumuz Togg Trugo akıllı şarj hizmetleri ile tüm Türkiye'de tam 81 ilde 1000 adet hızlı şarj cihazı ile elektrikli araçlara geçişin altyapısına katkı sağlıyoruz.

Mobilite ekosisteminin sunduğu fırsatlar dünyasında bir sınır yok

Kullanıcı odaklı yaklaşımla geliştirilen tüm ürün ve hizmetler, yeni dönemde herkes için fırsat penceresi açıyor. Ağa bağlı, elektrikli ve otonom akıllı cihazlar evde ve ofiste pek çok işimizi yapabileceğimiz yeni yaşam alanları haline geliyor ve yeni mobilitenin yolu da pek çok sektörle kesişiyor.

Togg'un küresel marka yolcuğu nasıl planlanıyor?

Togg'u küresel bir mobilite teknoloji markası olarak tanımlıyoruz. Markamızla doğunun esnek, pratik, misafirperver, hizmet sektörüne yakın, paylaşımcı kültürü ile batının planlı, programlı, rasyonel kültürünü birleştiriyoruz. Çünkü kullanıcılar ikisinin birlikte geliştiği bir dünya istiyor. Biz bu yaklaşımla kullanıcıyı yani insanı merkeze koyuyor ve gelecekteki mobilite çözümlerini geliştiriyoruz.

Projemizin başından beri söylediğimiz gibi biz önce ülkemizde başarılı olup sonra Avrupa pazarlarına açılacağız. 2023'ün Mart ayında Türkiye'de pazara çıktıktan 18 ay sonra Avrupa'ya ihracatımız başlayacak. Yola çıkacak ilk akıllı cihazımız C SUV olacak. Bunu C Sedan ve C X-Coupe takip edecek.

Biz nasıl Türkiye'de kullanıcıya yakın olup onun ihtiyaçlarına yönelik hizmetler geliştiriyorsak, Avrupa'da da aynı yolu izleyeceğiz. Bunun için Almanya'nın, Avrupa'nın önemli teknoloji merkezlerinden Stuttgart'ta ofi-

Biz önce ülkemizde başarılı olup sonra Avrupa pazarlarına açılacağız. 2023'ün Mart ayında Türkiye'de pazara çıktıktan 18 ay sonra Avrupa'ya ihracatımız başlayacak. Yola çıkacak ilk akıllı cihazımız C SUV olacak. Bunu C Sedan ve C X-Coupe takip edecek.



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



simizi açtık. Bu ofiste trendleri gözlüyor, Avrupalı kullanıcılara yakın olup, kullanıcı beklentilerini anlamaya yönelik araştırmalarımızı yürütüyoruz.

Cumhuriyetin 100'üncü yılında yerli üretim Togg'un ülkemize katkılarından söz eder misiniz?

Togg Türkiye'nin mobilite alanında faaliyet gösteren küresel teknoloji markası, fikri sınai mülkiyet hakları yüzde 100'ü Türkiye'ye ait olan bir marka. Kararlarımızı Türkiye'deki merkezimizde kendimiz alıyor, özgün teknolojimizi kendimiz geliştiriyor, ekosistemimizi kendimiz oluşturuyoruz. Özetle yaptığımız işin direksiyonunda biz varız.

Togg aynı zamanda Türkiye'nin 60 yıllık rüyasını hayata geçiriyor. Elbette bu durum hem heyecanımızı katlıyor hem de çalışma ve başarıma azmimizi kamçılıyor. Dünyada örneği çok az olan bir proje gerçekleştiriyoruz.

Geride bıraktığımız 4 yılda planlarımız doğrultusunda adım adım ilerledik. 29 Ekim'de akıllı cihazımızı seri üretime hazır hale getirdik. Cumhuriyetimizin 100'üncü yılında da ilk akıllı cihazımız C-SUV ile yollarda olacağız. Projemizle GSMH'ya 50 milyar Euro'dan fazla katkı, cari açığa 7 milyar Euro olumlu katkı, 4 bin 300 kişiye doğrudan, 20 bin kişiye dolaylı istihdam sağlayacağız. Tüm bunlardan ötürü hem heyecanlı hem gururluyuz.

100 yılda Türk otomotiv sanayinin gelişimini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Türkiye otomotiv endüstrisi, Türkiye imalat sanayinin lokomotif sektörlerinden biri. Halihazırda da Avrupa değer zincirinin önemli bir parçası. Güçlü ve gerçekten sağlam bir deneyime, bilgi birikimine sahip. Bu deneyimi günümüz şartlarına uyarlayarak daha büyük değere dönüştürmemesi için hiçbir neden yok.

"Akıllı, Çevreci ve Sürdürülebilir" bir otomotiv sektörü için yol açıcı önerileriniz neler olabilir?

Değişen kullanıcı beklentileri doğrultusunda, geçtiğimiz on yıllarda telefon teknolojisinde nasıl bir dönüşüm yaşandıysa, bugün bu dönüşümün aynısını otomotivde de görüyoruz. Teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak mega trendlerdeki değişim sektörü kökten dönüştürüyor. Her şeyden önce kullanıcı beklentileri değişiyor. Akıllı evler,

Dönüşüyor, dönüştürüyoruz

Otomotiv endüstrisinin büyük bir hızla mobilite ekosistemine dönüştüğü bir dünyada, Türk tedarik sanayi dünyasının bu dönüşüme uyum sağlamaktan ve bu dönüşüme liderlik edecek yeni yetenekleri geliştirmekten başka bir alternatifi yok. Bizim de tüm çabamız, bir otomobilden fazlası olan, küresel boyutta rekabet gücü olan bir mobilite markası oluştururken, ülkemizin mobilite ekosisteminin çekirdeğini de akıllı cihazımız etrafında kurmak.

Çünkü olay sadece bir elektrikli araç meselesi değil. Çevreyle entegre olabilecek bir akıllı aracı başından itibaren tasarlayarak yola çıkmak. Bunu yaparken özellikle elektrik elektronik mimarisini ve aracın batarya kimyası dahil aracın enerji yönetim sistemini temelinden itibaren tasarlamak gerekir. Atılan her adımda fikri mülkiyet sahibi olmaya çalışmak da çok önemli.

Yönetimsel boyutta baktığımızda ise herkesin, gelişen değişen dünyada yalın ve çevik organizasyona ve iş birliği becerilerine sahip olması, kendi alanıyla ilgili start-up'larla çalışmayı öğrenmesi gerektiğinin altını çizmek gerekiyor.

Türk tedarik sanayi dünyasından, şu anda da çoğu aramızda, bizimle aynı hedeflere ulaşmak isteyen pek çok kurum ve kuruluşla iş birliğimiz var. Bu iş birlikleri her geçen gün katlanarak artıyor ve küresel rekabet gücümüzü artırıyor. Dönüşüyor, dönüştürüyoruz.

akıllı cihazlar, akıllı telefonlar istediğimiz şeylere istediğimiz an erişmemizi sağlıyor. Çevre duyarlılığımız ve paylaşım ekonomisine yatkınlığımız artıyor.

Teknoloji alanında, otomobiller birer akıllı yaşam alanları haline geliyor. Hükümetlerin iklim değişikliğiyle mücadele için verdiği taahhütler, mobilite ekosistemindeki dönüşüme yön veren faktörler arasında öne çıkıyor. Bu dünyada hızlı, yalın, çevik, elektrik-elektronikten, bağlantılı cihazlardan ve akıllı uygulamalardan anlayan şirketler yükseliyor. En büyük değil, en çevik organizasyonlar geliyor. Veri bazlı iş modelleri bu yeni dünyada çok önemli ve müthiş bir potansiyel. 2035'ten itibaren kârlılık havuzunun yüzde 40-50'sinin bu dünyadan geleceği öngörülüyor.

Dolayısıyla sektörün de dönüşmesi, sahip olduğu yetkinlikleri artırması kaçınılmaz. Biz, başta Start-up partnerlarımız olmak üzere oluşturduğumuz mobilite ekosistemiyle Türkiye'nin otomobil yan sanayisinin

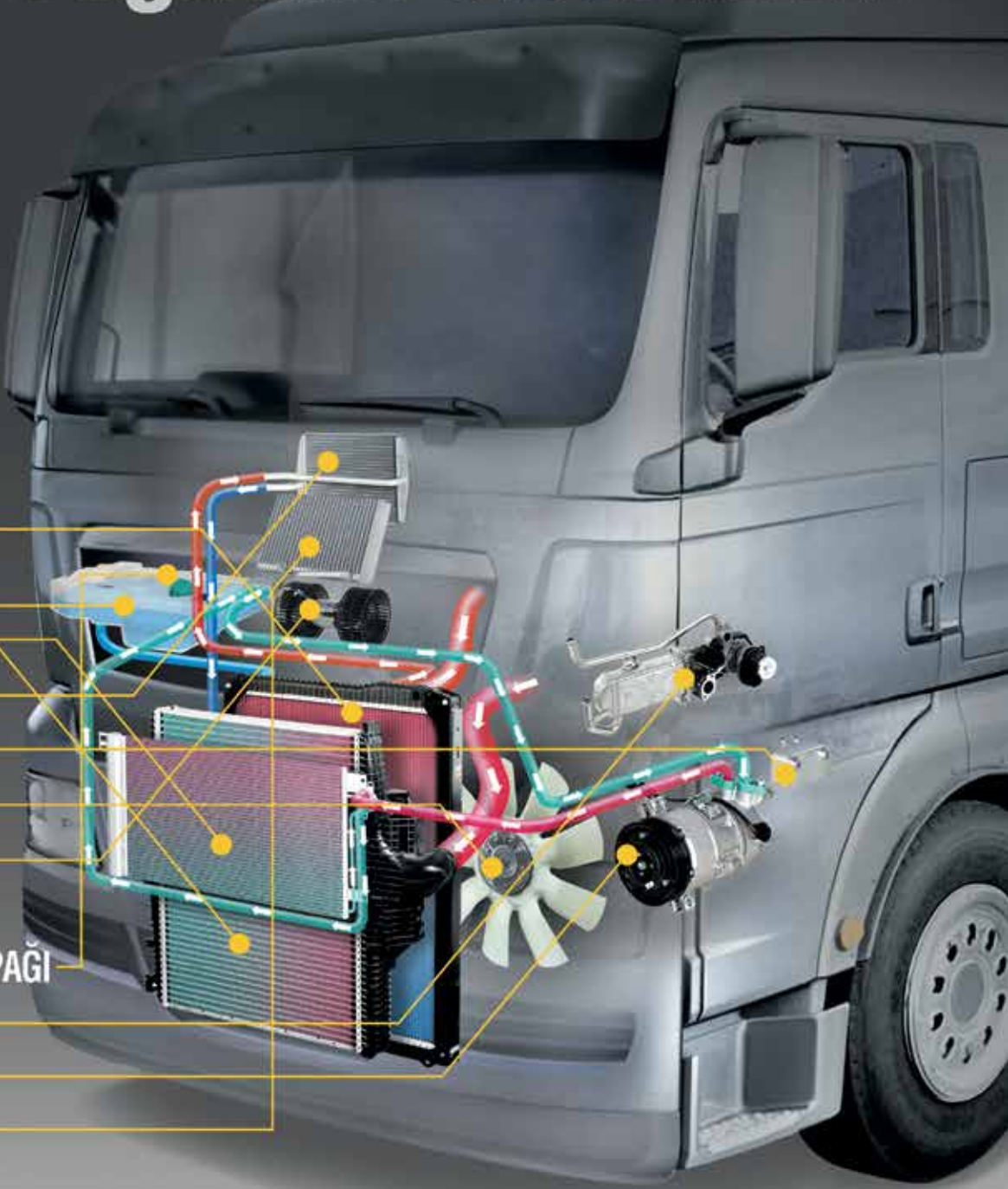
50 MİLYAR
EURODAN FAZLA
TÜRKİYE'NİN
GSMH'SINA KATKI

4Bin300
KİŞİYE DOĞRUDAN İSTİHDAM

20Bin
DOLAYLI İSTİHDAM SAĞLAYACAK

Ağır Vasıta Klima ve Motor Soğutma Sistemleri

- ◆ RADIYATÖR
- ◆ INTERCOOLER
- ◆ KONDENSER
- ◆ KALORİFER
- ◆ YAĞ RADIYATÖRÜ
- ◆ FAN & DAVLUMBAZ
- ◆ BLOWER
- ◆ GENLEŞME TANKI
- ◆ GENLEŞME TANKI KAPAĞI
- ◆ EGR
- ◆ KOMPRESÖR
- ◆ EVAPORATÖR



KL KALE
OTO RADIYATÖR
Akılcı soğutma

dönüşümüne de gerçek anlamda katkıda bulunduğumuza inanıyoruz.

Togg'da, çevresiyle entegre olabilecek bir akıllı aracı başından itibaren tasarlayarak yola çıktık. Bunu yaparken özellikle elektrik elektronik mimarisini ve aracın batarya kimyası dahil aracın enerji yönetim sistemini temelinden itibaren tasarlamak gerekiyordu, öyle yaptık.

Sürdürülebilirlikle ilgili samimi hedefler koyup bu hedeflere de ulaşmak için çalışmak gerekiyor.

Togg'da iş ortaklarımızın ürün ve hizmetlerimizin karbon ayak izine etkisini değerlendirmek üzere, Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim perspektifini de içeren sorumlu tedarik zinciri yönetim mekanizması üzerinde çalışıyoruz.

Bu amaçla, iş ortaklarımızın ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ve ISO 14064 Karbon Ayak İzi Doğrulama sertifikasına sahip olmalarını istiyor ve çalışacaklarımızı bu sertifikalara sahip olanlar arasından seçmeyi planlıyoruz.

Ayrıca oluşturacağımız iş ortakları listesinde yer alacak şirketlerin ISO 9001, IATF 16949, ISO 45001 ve ISO 14001 uygulamalarına sahip olması, bilgi güvenliği 27001 takibi, AIAG & VDA eğitimlerini almış olması şartını da arayacağız.

Togg'un öne çıkan teknik özellikleri

2023 yılının Mart ayından itibaren kullanıcılarıyla buluşacak olan doğuştan elektrikli, C segmentinde bir SUV olan ilk akıllı cihazımızın arkadan itişli (159.9 kW) ve dört çeker (320 kW) olmak üzere 2 farklı versiyonu bulunuyor. Menzil opsiyonları ise 300 km ve 500+ km.

Akıllı cihazımızda yüksek hızlı şarj cihazlarıyla bir bataryanın doluluk oranı ortalama 25 dakika içinde yüzde 20'den yüzde 80'e ulaşabilecek. Cihaz merkeze sürekli bağlı olacak ve güncellemeleri uzaktan 4G/5G bağlantısıyla alabilecek.

Togg aynı zamanda Türkiye'nin 60 yıllık rüyasını hayata geçiriyor. Elbette bu durum hem heyecanımızı katlıyor hem de çalışma ve başarıma azmimizi kamçılıyor. Dünyada örneği çok az olan bir proje gerçekleştiriyoruz.

Daha yeşil, çocuklarımızın rahat nefes aldığı, doğal kaynaklarının verimli kullanıldığı bir gelecek için tedarik sanayimizin de çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim perspektifini de içeren sorumlu tedarik zincirinin bir parçası olmak için çalışmalarını sürdürdüğünü görüyor ve destekliyoruz.

Gemlik Kampüsünün öne çıkan özelliklerinden bahsedebilir misiniz?

Togg Teknoloji Kampüsümüz, Gövde, Boya ve Montaj tesislerinin yanı sıra Ar-Ge Merkezi, Stil Tasarım Merkezi, Prototip Geliştirme ve Test Merkezi, Strateji ve Yönetim Merkezi ile Kullanıcı Deneyim Parkı birimlerini de barındırıyor. Kampüsün zemin güçlendirmesi için 44 bin beton kolon kullandık. Bu rakam 1500 metrekare tabanlı 7 tane 50 katlı gökdelene karşılık geliyor. Üretim hatlarında toplam 250 robot görev alıyor. 1,2 milyon metrekarelik alan üzerine inşa edilen kampüs, 230 bin metrekare kapalı alana sahip. Avrupa'nın en temiz boyahanesi kampüsümüzde. 5 gr/m²'den az "uçucu organik bileşen" salımı ile Türkiye'deki yasal sınırın 9'da 1'i, Avrupa'daki yasal sınırın ise 7'de 1'i bir değerle Avrupa'nın en temiz. Kağıtsız, dijital çalışma prensiplerine göre tasarlanan kampüsümüz, yüksek otomasyona sahip, gövde atölyesinde otomasyon yüzde 90. İnşaatında 9 bin kişinin görev aldığı kampüs için 3 milyon saatlik çalışma gerçekleştirildi. Üretim kapasitemiz 175 bin adede ulaştığında toplam 4 bin 300 kişiye istihdam sağlayacağız. ●



OLGUNCELIK

Leading Technology

For more than

77 years

Leading Manufacturer of
#LeafSprings
#SuspensionSystems
#Light-weightSolutions



WWW.OLGUNCCELIK.COM.TR



olguncelik



olguncelik.as



olguncelik.manisa



oc_manisa

OLGUN**SUSPENSION**

OLGUN**TECH**

OLGUN**AUTOMATION**

OLGUN**POWER**

Sürdürülebilirlik, Değer Zincirinin En Önemli Konusu

Sektörün hızla yaşadığı teknolojik atılımların yanı sıra otonom sürüş sistemleri yazılım geliştirmeleri, yenilikçi, çevreci ve sürdürülebilir yapısal malzemeler otomotiv değer zincirinin en önemli konularından olacaktır.

→ Son 3 yılda yaşanan küresel gelişmeler (Pandemi, çip krizi, küresel ticaret krizleri, hızlı değişim göstergen çevresel yasalar) otomotiv sektöründe ciddi olumsuzluklara sebep olmuştur. Bu olumsuzlukların şirketimize etkisini asgari seviyede tutabilmek için; profesyonel risk planlaması yaparak tedarik zinciri süreçlerimizi, üretim süreçlerimizi, yeni ürün geliştirme faaliyetlerimizi ve finansal yapımızı bu tür değişkenliklere uyum sağlayabilecek esneklikte bir yapı oluşturduk.



Hüseyin DEĞİRMENCİ

Aka Otomotiv
Ar-Ge Müdürü

Otomotiv sektörü 100 yılda ciddi kazanımlar elde etti

Bilinen bir gerçek olarak içten yanmalı motor ve elektrik motorlu araçlar 19. yüzyıl içinde birbirlerine yakın bir zaman diliminde icat edilmiştir. Ancak o yıllardaki elektrik üretim teknolojisi, kapasitesi ve fosil yakıtı ulaşım olanağının kolay olmasından dolayı otomotiv sektörü içten yanmalı motorlara yatırım yapmayı tercih etmiştir. Son 100 yıl göz önünde bulundurulduğunda otomotiv sektörü; seri üretimi artırma, araç/içten yanmalı motor verimliliklerinin ve kalitelerinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi, güvenliğin artırılması ve yeni fonksiyonların araçlara entegre edilmesine odaklandı. Bu gelişimle beraber ciddi bir teknolojik kazanımı elde edildi. Bu kazanımlardan sonra özellik-



Üretim teknolojilerimizin değişime uygun hale getirilmesi kısa vadeli hedeflerimizin önemli bir parçasını da oluşturmaktadır. Başarının, sadece teknolojik gelişime uyum sağlamak ile elde edilebileceği bilinci ile şirket geleceğimizi planlıyoruz.

le son 20 yıldan günümüze kadar olan süreçte otomotiv sektörü fosil yakıt harici alternatif yakıt teknolojisi, otonom sürüş teknolojisi ve araçların dijitalleşme teknolojisi gelişimine kapsamlı yatırımlar yapıldığına şahit oluyoruz. Yakın gelecekte ise bu teknolojik değişim daha da ivmelenerek yüzde 100 tüm araçlarda devreye alınarak hayatımıza tamamen girecektir.

Gelecek 100 yılda ise otomotiv sektörünün odağı (artan dünya nüfusu ile doğru orantılı olarak) verimliliği artırılmış elektrikli, hidrojen hücreli veya farklı bir alternatif yakıt sistemi ile dijitalleşme ve tam sürüş otomasyon teknolojisi olacaktır. Sözü edilen teknolojilerin belli bir uygunluk seviyesine ulaşmasının ardından da -fütüristik bir yaklaşımla- otomotiv sektörü ulaşım sürelerinin kısaltılması için hem havada hem de karada hareket imkanı olan çok fonksiyonlu araçların geliştirilmesi konusunda teknolojik yatırım yapacağına inanıyorum.

Bu kapsamda teknolojik atılımlar ile beraber otonom sürüş sistemleri (mikro çipler, sensörler, kontrol üniteleri gibi), yazılım geliştirmeleri, inovatif, çevreci ve sürdürülebilir yapısal malzemeler otomotiv değer zincirinin en önemli konularından olacaktır. ●

Değişime ayak uydurmak kurumsal kültürümüzün bir parçası

Marka değerimizi, şirket prestijini ve tercih edilebilirliğimizi küresel olarak üst seviyelere çıkarmak için otomotiv sektöründeki hızlı değişimlere aynı şekilde refleks göstererek ayak uyduramamız gerektiğinin farkındayız ve bunu kurumsal kültür olarak benimsemiş durumdayız. Bunun için yeni araç mimarilerine ve isterlerine uygun olarak uzmanı olduğumuz ürün gruplarına alternatif ve yenilikçi malzeme araştırma ve geliştirme faaliyetlerimiz şirket stratejimizin önceliklerinden birisidir.

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.



COŞKUNÖZ
METAL FORM

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



COŞKUNÖZ
HOLDİNG



AKILLI VE ÇEVRECİ ÜRÜNLER ÖNCELİKLİ KONULARIMIZ

→ Arma Bağlantı Sistemleri A.Ş. olarak sektörün çevreci ve sürdürülebilir ürünlere duyarlı ana sanayi ve tedarikçilerimizle bu kısma hazır olarak girmek istiyoruz. Firmamızda çalışmalarını devam eden "Yeşil Mutabakat/Karbon Emisyonu Sıfırlama" faaliyetlerimiz devam etmektedir. Hali hazırda firmamızın almış olduğu ISO 14001: 2015 Çevre Yönetim Sistemi "Sıfır Atık" projemizi Haziran 2022'de aktif olarak firmamızda kullanmaktayız.

Otomotiv değer zincirinde "İnovasyon" kriterini yakalamanın yanında bu değeri insan kaynağı ile büyütme otomotiv sektörü için en önemli noktalardan birisi olacaktır.

İnsan Kaynağı Fark Yaratacak

İsmail ERGENER

Arma Bağlantı Sistemleri
Üretim Müdürü



Çevreci ve sürdürülebilir ürünlere ve üretim yöntemlerine yatırım yapmak şirketimiz, Arma Bağlantı Sistemleri A.Ş.'nin ana amaçlarından birisidir.

çözümleri için bireysel ve toplu ulaşımlarda otonom sürüşler devreye alınması çok uzak gözükmemektedir.

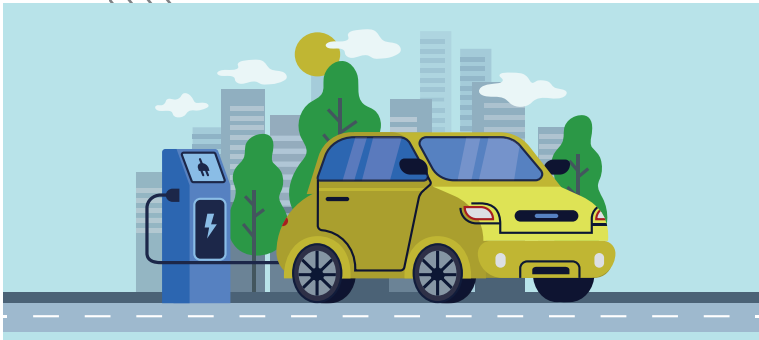
Otomotiv değer zincirinden değişecek olan konulardan bence en önemli nokta "İnovasyon" olacaktır. Bu kısmı iyi yöneten firmaların önümüzdeki dönemde daha çabuk başarıya ulaşacağını düşünüyorum. Arma Bağlantı Sistemleri A.Ş. kuruluşundan itibaren her prosesinde değer katarak bu kısma önem vermekteyiz. Otomotiv değer zincirinde "İnovasyon" kriterini yakalamanın yanında bu değeri insan kaynağı ile büyütme otomotiv sektörü için en önemli noktalardan birisi olacaktır. Makineleşmenin ve otomasyon sürecinin logaritmik faz olarak geliştiği sektörde yine insan kaynağı farkı yaratacaktır. Bunu yöneten ve bu konuda somut adım atan firmaların fark yaratarak sektörde öncü konumda yer alacağını düşünüyorum.

Çevreci ve sürdürülebilir ürünlere yatırım yapıyoruz

Çevreci ve sürdürülebilir ürünlere ve üretim yöntemlerine yatırım yapmak şirketimiz Arma Bağlantı Sistemleri A.Ş.'nin ana amaçlarından birisidir. Yaşanılabilir bir dünyaya katkı verip bu bağlamda her şirketin gerçekleştirmesi gereken bu dönüşüm otomotiv endüstrisinde daha hızlı uyum sağladığı kanaatindeyim. Arma Bağlantı Sistemleri A.Ş. olarak ürün ve üretim yöntemi tasarımı çevreci yöntemlerin seçilmesi tüm birimlerimizin katkısı ile gerçekleştirilmektedir. Firmamızın bu vizyonu yatırım planların bu kriterlerin kullanılması ve tedarikçilerimize kullandırılması yönünde ödevi olarak devam edecektir. ●

Toplu taşımada otonom sistemler giderek yaygınlaşacak

Sektörde gelecek 100 yılın başlangıcı olarak elektrikli otomobillerin bu fitili ateşleyip yeni bir çağ açtığını düşünmekteyim. Sektör gündemi yine kullanılan enerji ve otonom sürüş üstüne gelişeceği kanaatindeyim. İkinci evre yani elektrik devriminden sonra otonom sistemlerin yaygınlaşması kaçınılmaz olacaktır. Otonom sistemlerin toplu taşımalarda yaygınlaşması çalışmaları bu sektördeki öngörülerimdenidir. Bunun sebebi olarak hem tekilleşen hem de bir o kadar kalabalıklaşan dünyamızda her iki seçenek için ve trafik



SİSMAK

GIVE DIRECTION TO LIFE

Give Direction to Green Energy

We are using our energy and technology for electric vehicle.



sismak.com

Otomotiv, Parlak ve Temiz Bir Geleceğe Doğru İlerliyor

Elektromobiliteye geçiş, sürdürülebilir şekilde üretilen ve daha sonra geri dönüştürülen yüksek kaliteli enerji depolama sistemleri geliştirilirse mümkün olacak.

Gökhan TUNÇDÖKEN

*Bosch Mobilite Çözümleri
İlk Donanım Satış Direktörü*



Bosch Grubu otomotiv sektörünün gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulundu

Otomotiv teknolojisi geçtiğimiz yüzyılda önemli ölçüde gelişti. 20. yüzyılda otomobillerin ana akım ulaşım aracı haline gelmesi ve seri üretimin başlamasıyla yeni özellikler eklendi. Örneğin; otomatik şanzıman, otomobil sürmeyi önemli ölçüde kolaylaştırdı. 20. yüzyılda otomobiller büyüyüp ağırlaştıkça ve daha fazla özelliklerle dolu hale geldikçe, yönlendirilmeleri daha zorlaştı. İlk olarak 1950'li yılların başında geliştirilen hidrolik direksiyon otomobil sürmeyi daha rahat, daha güvenli hale getirdi ve manevra kabiliyetini artırdı. Emniyet kemerleri, otomobillere eklenen ilk güvenlik özelliği idi. Yerleşik radyolar, otomobillerin işlevselliğini veya güvenliğini artırmadı, ancak

Bosch, iklim eyleminde de öncü bir rol oynuyor. 2020'den bu yana, dünya çapında 400'den fazla lokasyonu ile iklim nötr konumda bulunuyor. 2030 yılına kadar üretim öncesi ve sonrası değer zincirinde karbon emisyonlarını yüzde 15 azaltmayı hedefliyor.

otomobile binmeyi daha eğlenceli hale getirdi. Son teknoloji güvenlik özelliklerinden tamamen yeni güç aktarma organlarına kadar yenilikler her yıl daha gelişti ve nihayetinde bugünkü elektrikli otomobillere gelindi.

Bosch Grubu, mobilite çözümleri alanında öne çıkan tedarikçilerden biri olarak, öncü teknolojileriyle otomotiv sektörünün gelişmesine önemli ölçüde

Bosch Grubu, dünyanın en büyük otomotiv tedarikçisi ve elektrikli sürüşte inovasyon lideri. eBikelerden binek araçlara ve ticari araçlara kadar bu kadar geniş bir portföye sahip başka bir şirket yok. Sürdürülebilir, emniyetli ve heyecan verici yeni bir mobilite çağını şekillendirmek için çalışmalarımıza devam ediyoruz.



de katkıda bulundu. 1978 yılında seri üretimine başladığı otomatik frenleme sistemi (ABS), 1980'li yılların sonlarında, küçük otomobillerden hafif ticari araçlara kadar tüm segmentler için pazara sunduğu Elektronik Denge Programı (ESP®) bugüne kadar on binlerce hayat kurtardı. Grubumuz, son 10 yıldır da otonom sürüş konusunda öncü çalışmalara imza atıyor. Hatta geçtiğimiz günlerde Bosch ve bu konudaki ortağı Mercedes-Benz önemli bir dönüm noktasına ulaştı, Almanya Federal Motorlu Taşımacılık Kurumu, Stuttgart Havalimanı'ndaki P6 otoparkında yüksek seviyede otonom park sistemi kullanılmasına onay verdi. Böylece dünyada ilk kez bir otopark, SAE Seviye 41 yüksek seviyede otonom sürücüsüz park olma özelliğini kazandı.

SEGER

www.seger.com





100 yıl sonraki otomobillerin günümüzdekilerden ne kadar farklı olacağını bugünden tahmin etmek biraz zor

Ancak genel olarak şunu söyleyebilirim: Otomotiv endüstrisi daha parlak ve temiz bir geleceğe doğru ilerliyor.

Bosch Grubu, dünyanın en büyük otomotiv tedarikçisi ve elektrikli sürüşte inovasyon lideri. eBikelerden binek araçlara ve ticari araçlara kadar bu kadar geniş bir portföye sahip başka bir şirket yok. Sürdürülebilir, emniyetli ve heyecan verici yeni bir mobilite çağını şekillendirmek için çalışmamıza devam ediyoruz. Elektromobilitateye geçiş, ancak sürdürülebilir şekilde üretilen ve daha sonra geri dönüştürülen yüksek kaliteli enerji depolama sistemleri geliştirilirse mümkün olacak. Bu nedenle Bosch, Volkswagen ile elektromobilitenin temel bileşeni olan akü hücresini üretmek için girişimlerde bulunuyor. Akülere ek olarak, hidrojen bazlı yakıt hücreleri geleceğin mobilitesine güç verecek. Bosch, ortağı Nikola tarafından Arizona'da işletilen fabrikayı, kamyonlar için yakıt hücresi sistemleri yapmak üzere üretim hatlarıyla donatmaya hazırlanıyor.

Diğer yanda yazılım geliştirme, Bosch'ta uzun süredir devam eden temel bir yetkinlik. Her yıl, kendi yazılımımızı çalıştıran 200 milyondan fazla kontrol ünitesini dünya çapındaki araçlara yerleştiriyoruz.

Bosch, iklim eyleminde de öncü bir rol oynuyor. 2020'den bu yana, dünya çapında 400'den fazla lokasyonu ile iklim nötr konumda bulunuyor. 2030 yılına kadar üretim

öncesi ve sonrası değer zincirinde karbon emisyonlarını yüzde 15 azaltmayı hedefliyor.

Akıllı, çevreci ve sürdürülebilir ürünler yaşam kalitesini artıracak

Bosch Grubu, ürünlerinin ve çözümlerinin insanların yaşam kalitelerini artırmasını ve çevrenin korunmasına yardımcı olmasını hedefliyor. Bunu başarmak için iki yönlü bir yaklaşım izliyor. İlk olarak, küresel çapta iklim nötrliğe giden en hızlı yol olarak gördüğü elektrifikasyonu destekliyor. Başta araçlara yönelik elektrikli güç aktarım sistemleri olmak üzere bu alanda ciddi miktarda yatırım yapıyor. İkinci olarak, hidrojenin arz güvenliğinde kilit bir unsur olacağı inancıyla bir hidrojen ekonomisi kurulmasına yönelik çalışmalara katılıyor. Hidrojen üreten elektrolizörler için bileşenler geliştirmeyi hedefliyor. Bosch, 2030 yılına kadar bu yeni iş alanına yaklaşık 500 milyon euro yatırım yapacak.

Bosch Grubu, Ar-Ge'ye milyarlarca euro yatırım yapıyor

Biz Bosch'ta araştırma olmadan ilerleme olmayacağına, ilerleme olmadan da insanların yaşam kalitesini iyileştiremeyeceğimize inanıyoruz. Bu nedenle her yıl Bosch Grubu, Ar-Ge'ye milyarlarca euro yatırım yapıyor. 2021 yılında yapılan yatırım tutarı 6 milyar avro düzeyindeydi. Dünya genelinde yaklaşık 128 lokasyonda araştırma ve geliştirme alanında çalışan 76 bin kişinin yarısını yazılım mühendisleri oluşturuyor ve 'yaşam için teknoloji' misyonumuzu gerçekleştirmek için çalışıyorlar. ●



ARAŞTIRMA OLMADAN İLERLEME OLMAYACAĞINA İNANIYORUZ

➔ Bosch Grubu zorluklar karşısında en büyük gücünü; yaklaşık 60 ülkedeki küresel varlığı, Ar-Ge'ye olan tutkusu ve dünyanın dört bir yanındaki 400 bini aşkın çalışanından alıyor.

S

SARIGÖZOĞLU



TRADITION
TRUST
TECHNOLOGY



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

Asırlık Hareketlilik Serüveni ve Onun Temiz Enerjisi

Güneşin uzaya yağdığı müthiş boyuttaki enerjinin dünyaya aktarılması yeni nesil bilim insanlarının ve mühendislerinin en büyük ve önemli faaliyet alanı olmaya aday görünüyor. İster iletim ister ışıma yoluyla olsun; henüz hayal edemeyeceğimiz teknikler ve yöntemler geliştirilmiş olacağına inanıyorum.

Saffet ÇAKMAK

CDMMobil & CademDigital

İnsanoğlu var olduğundan beri hareket hayatının vazgeçilmez bir parçası olmuştur olagelmıştır. Yürümüş, gezmiş, taşımış... ayakları yorulduğu zaman da ehli-leştirdiği atlar ve benzeri hayvanlar en önemli bineği, yardımcısı olmuştur.

Hareketlilik alanındaki devrimsel dönüşümlerin son üç asır içinde olduğunu görmekteyiz. Özellikle 19. yüzyılda başlayan ısı enerjiden hareket elde edilmesi, 20. yüzyılda bu enerji dönüşümünün ulaşım ve taşıma araçlarında kullanılması, bu alanda bir patlama yaşatmış... 21. yüzyıl elektrikli tahrikin asrı olacak şekilde girmiş ve büyük dönüşümler ortaya koymuş durumdayız. 22. yüzyıla girerken de kurgu filmlerdeki hayret verici teknoloji ve ürünlerle karşılaşılıyor olmamız gerçek ötesi olmayacaktır.

Teknolojik gelişimler bu dönüşümlerin en büyük tetikleyicisi olmakla birlikte; antropolojik, sosyolojik ve ekolojik değişiklikler ve gündemler de bu dönüşümleri büyük oranda yönlendirmiştir ve daha etkin yönlendirecektir.

Önümüzdeki yüzyıl içinde çözülmesi gereken sorun ve ihtiyaçları göz önüne aldığımızda bunların da gelecekteki hareketliliği nasıl etkileyeceğini görebiliriz.

Nüfus artışı ve şehirleşme, iklim değişikliğine sebep olan karbon emisyon artışı, servet dağılımı, sağlığı koruma ve geliştirme, ekolojik denge, beslenme ve benzeri mega gün-

demler bilim, teknoloji ve iş dünyasının gündemini belirleyecektir. Hareketlilik dünyasında alt yapı, ürünler ve işletmeyi ilgilendirecek büyük gündemlerimiz de;

- Sera gazı emisyonları azaltılması
- Kazalar, yaralanmalar, sakatlıklar ve ölümlerin ortadan kaldırılması
- Trafik sıkışıklığının çözülmesi ve hızlı ulaşımın sağlanması
- Hızlı tedarik ve teslimat
- Bilgi ve kişisel veri güvenliğinin sağlanması
- Yoksulluğun azaltılması, katma değerli iş ve istihdamın artırılması...

gibi güzel konular olarak öne çıkacak görülmektedir. Hareketliliği önemli bir şekilde etkileyecek teknolojik girişimler olan IoT, Big Data, AI, Otonomi, 5G..nG vb hızlı iletişim teknolojileri; mail atma ve internette gezin-



Artık günümüzün en önemli konularından olan temiz enerjinin üretilmesi, depolanması ve ihtiyaç olunan yere ulaştırılması ve yine temiz çevrimlerle kullanımına sunulması en önemli konumuz olmuş 21. yüzyıl boyunca baskın gündemimiz olacak... rekabetin, kazanma hırslarının geri plana ittiği temiz, sürdürülebilir bir dünya gelecek yüzyılımızın ana temasını oluşturacaktır. Oluşturmalıdır da.



ELİMİZ ÇOK GÜÇLÜ!

Teknik Kimya, daima en iyisi hedefiyle üstün kaliteli standart ürünler ve müşterilerinin özel ihtiyaçlarına uygun çözümler geliştirir. Güçlü Ar-Ge'si ve hızlı teknik servisi ile müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutar. Yeni Avrupa vizyonu ile Teknik Kimya dokunduğu her noktada hayata değer, üretiminize bilgi, kalite, hız ve güç katar.

www.teknikkim.com.tr

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



TeknikKimya®
PERFORMANCE CHEMICALS

me kolaylığında ulaşım ve taşımayı da kolaylaştıracaktır.

Hareketlilik alanında sürdürülebilirlik ve temiz enerji gündemimiz...

Bütün bunlar içinde hareketlilik enerjisinin ilk kaynağından son atığına kadar tam temiz olmasını sağlamak da bizlere düşmekte ve yeni meslek ve iş fırsatları sunmaktadır.

Evet, insanoğlu var olduğundan beri yerinde duramamış hep hareket etmiş, atlar en önemli bineği, yardımcısı olmuştur ancak bir yerden sonra yetmemiş... matematiği pratiğe dökmeye, fiziği çözmeye başladığından itibaren de sürtünmenin yerine yuvarlanmanın daha efektif ve verimli olduğunu... yani tekerleği keşfetmiş. Gizli potansiyel enerjileri ortaya çıkarıp onu hareket enerjisine çevirmeyi öğrenmiş. Yüzlerce yıl sürmüş bu serüven.

Bir ara şimşeklerden elektrik elde etmeyi denemiş olmamış ama farklı hareketlerden elektrik üretmeyi, hatta mevcut arabalarını kolaylıkla elektrik motorlarıyla yürütmeyi becermiş.

Maalesef ki; petrolün müthiş potansiyel enerjisinin hareket enerjisine çevriminin keşfindeki gelişmeleri, daha ucuza üretilip daha çok -para- kazanma hırsı ile birleştiren insanoğlu, çevreciliği geri plana atıp, hızla elektrikten uzaklaşmış. Elektrik depolamanın zorluğu, ağırlığı ve pahalılığı, elektrikli araçları da geri plana atıp, uzun bir süre unutturmuş.

Ne zaman ki fosil enerji kaynaklarının tükelleşmesi ve gelir dağılımının iyice bozulması, enerjinin yerinde üretilmesi ve kullanması fikrini baskın hale getirmiştir. Böylelikle zor ve pahalı yatırımlar gerektiren, hava şartlarından etkilenen fotovoltaik ile doğrudan elektrik üretimi, rüzgâr türbinlerinin yaygınlaşması uzun zaman alsa da öne çıkmaya başlamıştır.

Artık günümüzün en önemli konularından olan temiz enerjinin üretilmesi, depolanması ve ihtiyaç olunan yere ulaştırılması ve yine temiz çevrimlerle kullanımına sunulması en önemli konumuz olmuş 21. yüzyıl boyunca baskın gündemimiz olacak... rekabetin, kazanma hırsının geri plana ittiği temiz, sürdürülebilir bir dünya gelecek yüz yılımızın ana temasını oluşturacaktır. Oluşturulmalıdır da.

Buna inancımız ve mesleki sorumluluğumuz böyle bir misyonu edinmemizi, bu uğurda ve hedeflerde çalışmayı öğütüyor.



Evrenin yaratılışının bir aşamasından beri dünyadaki her türlü enerjinin kaynağı olan güneşimizi daha etkin kullanma yollarını araştırmak, bu doğrultuda bilgiler üretmek, teknolojiler geliştirmek, kullanım metotlarını ve araçlarını üretmek pek çok meslek ve iş potansiyelleri sunacaktır.

Güneşin uzaya yağdığı müthiş boyuttaki enerjinin dünyaya aktarılması yeni nesil bilim insanlarının ve mühendislerinin en büyük ve önemli faaliyet alanı olmaya aday görünüyor. İster iletim ister ışıma yoluyla olsun; henüz hayal edemeyeceğimiz teknikler ve yöntemler geliştirilmiş olacağına inanıyorum.

Öteden beri en gizemli ve neşeli konulardan olan suyla çalışan arabalar da böylelikle hayatımızın güncel bir konusu haline gelecektir.

Güneş enerjisinden -doğrudan- elde edilen elektrikle H₂O'dan dört H₂ ve iki O₂ elde edip, hidrojeni depolayıp O₂'leri de doğaya saldınız mı birinci aşamayı halletmiş olursunuz. Sonra hidrojeni uygun şartlarla istediğimiz yere taşıyıp, havaya saldırdığımız O₂ ile tekrar birleştirip suya dönüştürürsünüz...Ortaya çıkan ısı ya da elektrik de cabası... bu enerjileri hareketlilik alanında geliştirmiş olacağımız her türlü makine, cihaz ve araçta kullanıyor olacağımız artık hayal değil.

Ne kadar basit bir sihirbazlık...içinde felsefe, matematik, fizik, kimya...bilimin 32 tekmi bir den.

Ülkemizin güzide kurumları, şirketleri ve biz girişimciler için elektrikli araç konusu yeni bir şey olmanın ötesinde... artık olan oldu; tren kalkıyor, yapılan yapıldı... yol alanlar da aldı. Öyleyse bugün yeni bir şeyler söylemek lazım cancağımız demiş 600 yıl önce Mevlâna hazretleri. Bizim de yeni söylemlerimiz olmalı 600 yıl sonra, bundan sonraki yüzyıl için...●



HAREKETLİLİK ALANINDA YENİ ENERJİLER YENİ YOLLAR AÇACAK

→ Güneş enerjisinden doğrudan elde edilen elektrikle H₂O'dan dört H₂ ve iki O₂ elde edip, hidrojeni depolayıp O₂'leri de doğaya saldınız mı birinci aşamayı halletmiş olursunuz. Sonra hidrojeni uygun şartlarla istediğimiz yere taşıyıp, havaya saldırdığımız O₂ ile tekrar birleştirip suya dönüştürürsünüz... Ortaya çıkan ısı ya da elektrik de cabası... Bu enerjileri hareketlilik alanında geliştirmiş olacağımız her türlü makine, cihaz ve araçta kullanıyor olacağımız artık hayal değil.

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



Emre DALGIÇ

DLG PLAST
Genel Müdür

DLG PLAST olarak elektrikli makinelerin hatlarımızdaki sayılarını artırmaya odaklandık. Hatlarımızda makine bazlı elektrik kw takiplerini daha dikkatli yapmaya başladık ve en önemlisi tüm tezgah ve doküman sistemimizi endüstri 4.0'a göre yeniden inşa ederek takip sistemimizi güçlendirdik

Sürdürülebilir Mobilite Ürünlerinin Sayısı Artacak

Yaşam alanına dönüştürülebilir araç teknolojileri artacak

Otomotiv yerine mobilite tabirini uzun vadede daha sık duyacağımıza, daha optimize edilmiş tasarımlarla markaların birbirine artık daha çok benzeyeceğine ve odağını tamamen sürdürülebilirlik kavramına çevireceğine inanıyorum. Bu kapsamda gerek elektrikli, gerek hidrojenli motor Ar-Ge'lerine daha çok şahitlik edeceğiz. Özellikle şehir içi taşımacılığına daha uygun daha kompakt yapıda, daha az enerji tüketen, sürdürülebilir mobilite ürünlerinin sayısının artacağına inanıyorum. TOGG'un da odaklandığı kişilerin yaşam alanına dönüştürülebilir araç teknolojilerinin artacağına inanıyorum.

Değişimlere hazır olmak gerekiyor

Bir çok inovasyonu belki çok daha önce deneyimleme fırsatı bulurduk. Ancak ben şahsen tarihsel tüm olayları dönemine göre yorumlamayı daha doğru buluyorum. Ülkelerin, altyapının, ekonomik gelişmelerin de bu gibi inovasyonlara hazır olması

gerekiyor. İcatların özellikle doğru zamanda piyasaya sürülmesi aslında en az icatlar kadar önemli. Elbette ki bir çok şey daha farklı olurdu ancak bunu sadece pozitif anlamda bir farklılık olarak düşünmemek gerekir.

Dayanıklı ve sürdürülebilir olmak

DLG olarak en güçlü noktamız bir grup şirketine bağlı olmamız. Otomotiv dışında hizmet ettiğimiz sektörler bizi bu iniş çıkışlarda karşımıza çıkan finansal dengesizliklerden bir nebze olsun koruyor. Ayrıca, yeni 5 yıllık planımızda **"Lighting for Mobility"** mottosunu benimsemiş bir kurum olarak odağımızda otomotiv aydınlatma sektörü bulunmakta, hali hazırda tüm yatırımlarımızı da bu alanda yaptık, Türkiye'de en hassas plastik enjeksiyon kalıplarını ve üretimlerini yapabilecek kapabilitemiz bulunmakta. Bu da bizi sektörümüzde önemli bir konumda tutuyor. Bu pozisyonumuzu korumaya ve gelişmeye yönelik yaptığımız yerinde yatırımlar ile daha dinamik kalabiliyoruz.●

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.

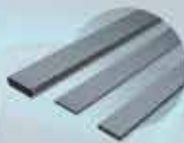
WE ARE
THE 6TH COMPANY
IN CONNECTION WITH
BENEFICIAL MODEL
RECEIVED FROM
R&D CENTER.



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

Mobilite Ekosisteminin Uygulayıcıları Olmak Zorundayız

Paylaşım, sürücüsüz, bağlantılı ve akıllı araçları son tüketiciye ulaştırmak için geliştirilen uygulamalar, otomotiv sektöründe kritik rol oynayacak.

Emin ATAÇ

Farplas
İcra Kurulu Başkanı (CEO)

Otomotiv sektörü, Henry Ford'un devrim niteliğinde olan kitle-sel üretim sistemiyle tanıştı ve otomobiller, herkes için ulaşılabilir hale geldi. Geçen zaman içerisinde; tükenen doğal kaynaklar, artan talep ve üretim hacimleri, otomotiv sektöründeki teknolojik gelişmeleri ve çevre regülasyonlarını zorunlu hale getirdi.

Günümüzde ise bu sorunlara çözüm üretmek, akıllı ve sürdürülebilir şehirler inşa etmek için geliştirilen yeni teknolojilerin uygulanabilirlik süreci, ortalama 3 yıl gibi kısa sürelerle indi. Bu sebeple, 100 yıl geriye gitmektense, otomotiv sektöründe kritik öneme sahip olan son 10-15 yılı değerlendirmeyi tercih ediyorum.

Farplas olarak geliştirdiğimiz ve dahil olduğumuz ileri seviye Ar-Ge projelerimiz, ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından fonlanmaktadır. İnovasyonu geliştiren iş birlikçi ve yaratıcı bir kültür oluşturma doğrultusunda kendimizi her geçen gün daha ileriye taşıyoruz. Yeni nesil yüksek performanslı, hafif ve sürdürülebilir ürünler üretmek; üretim teknolojileri geliştirmek ve dönüşel ekonomi adına inovatif projeler hayata geçirmek için teknoloji kurumları, endüstri ortakları, girişimler ve müşterilerimizle iş birliği yapıyoruz.

Sektörde faaliyet gösteren firmalar olarak; artan rekabeti, yeşil mutabakat gerekliliklerini, siyasi belirsizlikleri, verimlilik artışını, kaynakların etkin kullanımını, idari ve teknik insan kaynağını optimize bir şekilde yönetmemiz gerekiyor. Aynı zamanda çevresel faktörleri ve yapay zekâ, nesnelerin interneti, bağlantılabilirlik, batarya teknolojileri gibi mobilite ekosisteminin olmazsa olmaz gelişmelerinin de uygulayıcısı olmak durumundayız.

Ayrıca, mobilite ekosisteminde yer alan yeni oyuncuları birçoğu da araç üreticileri değil, sensör, akıllı kamera sistemleri, yazılım ve enerji gibi farklı sektörlerden oyuncular. Biz de Farplas olarak geliştirdiğimiz, yatırım yaptığımız ve stratejik satın alma hamlelerinde bulunduğumuz yeni nesil hizmet ve ürünlerimizle, müşterilerimize her zaman daha iyisini sunmak için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Otomotiv değer zincirinin temel taşları

Teknolojik gelişmelerin hızına ve araç üreticilerinin açıklamalarına bakacak olursak, hepsinin sadece elektrikli ve hidrojen yakıtlı olan çevreyle dost teknolojileri kullanacağını söylemek yanlış olmaz. Otonom ve bağlantılı araçları, ulaşım amaçlı kullanılan drone'ları yakın gelecekte sokaklarda göreceğiz. Ayrıca, 3D baskılama, dijital ikiz, yapay zekâ ve elektrifikasyon teknolojileri de oldukça yaygın hale gelecek.

Paylaşım, sürücüsüz, bağlantılı ve akıllı araçları son tüketiciye ulaştırmak için geliştirilen uygulamalar, otomotiv sektöründe kritik rol oynayacak.●

"YERİNDE DURAN, GERİYE GİDİYOR DEMEKTİR... İLERİ, DAİMA İLERİ"

→ Otomotiv sektöründeki orta ve uzun vadeli üretim planlarının yerini, trendleri aktif olarak takip ederek küresel ve teknolojik gelişmelere hızla uyum sağlama becerisi aldı. Biz de esneklik ve öngörü kabiliyetlerimizi, müşterilerimizin talepleri ve ihtiyaçları doğrultusunda kullanarak üretim faaliyetlerimizi ve iyileştirmelerimizi planlıyoruz. Bu da bizi çevik ve dayanıklı bir şirket konumuna getiriyor. Benim başarı ve başarısızlık tanımımı ise Mustafa Kemal Atatürk'ün şu sözleriyle açıklamak isterim: "Yerinde duran, geriye gidiyor demektir... İleri, daima ileri".





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

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

Sürdürülebilirlik ve İklim Değişikliği ile Mücadele En Önemli Gündemimizdir

Gelecek yıllarda tüketiciler bir araca sahip olmak yerine mobilite çözümlere yönelerek; konfor seviyesi yüksek, kaza oranının yüzde sıfıra indiği, hızlı şarj edilebilen ve pil ömrü daha uzun araçlara yönelecektir.

Ali Esat KUTMANGİL

Kutes İcra Kurulu
Başkanı ve CEO

Otomotiv sürekli bir dönüşüm halinde

Uluslararası kalite standartlarının oluşturulması, teknolojik alt yapının gelişmesi, güvenli tedarik zincirinin oluşturulması gibi birçok önemli gelişme ile günümüzde karbon ayak izini hesaplayan ve bunu azaltmaya çalışan elektrikli araçların hızla ön plana çıktığı bir otomotiv sektörü var. Yaşanan bu gelişmeler tedarikçilerin de eş zamanlı olarak dönüşümünü de beraberinde tetiklemektedir.

Kutes sektörde önemli role sahip firmalar ve çözüm ortaklarıyla workshop, Ar-Ge ve proses geliştirme çalışmalarıyla teknolojik dönüşümü ve gelişimi hızlandırarak müşterilerimizin karşılaştığı sorunlara, onlara özel konseptler ve mühendislik çözümleri sunuyor. Yakın zamanda bizim ürünlerimizin de olduğu elektrikli ticari araçları yollarda görüyor olacaksınız.

Teknolojik gelişmeler sektöre hızlıca adapte ediliyor

Önümüzdeki yıllarda araçlara ileri düzeyli algılayıcı, lazer, kamera, GPS, ağ bağlantı ve karar verme gibi cihazlar ile entegre edilerek, sürücünün yerine karar alabilen yapay zekâya sahip otonom araçların tercih edilenler arasında yer alacağını öngörüyoruz. Teknolojik gelişmelerin hızlı bir şekilde entegre edildiği otomotiv sektöründe üretim alanında da gerçekleşen dönüşümler hız kazandı. Gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri

doğrultusunda nesnelerin interneti, üç boyutlu yazıcı ve robot teknolojileri otomotiv sektörünün vazgeçilmez kavramları arasında yer alacaktır.

Elektrikli araçlar 100 yıl önce benimsenseydi, egzoz gazı emisyonu yapmadığı için şehir içi hava kirliliği, ses ve gürültü kirliliği ve yaşam kalitesinin korunması noktasında farklı bir konumda olurduk. Ancak yenilenebilir enerji teknolojisi günümüzde ciddi bir gelişim göstermesine rağmen dünya fosil yakıtlardan vazgeçememektedir. Ukrayna - Rusya savaşı ile başlayan enerji arzı sıkıntısı, dünyanın fosil yakıtlardan henüz vazgeçmeye hazır olmadığımızı bizlere hatırlattı. Önemli olan elektrikli araçların üretiminden çok altyapısal hazırlıklarının tamamlanmasıdır. Elektrikli araçlar gelişmiş bir pil teknolojisidir ve asıl önemli olan hangi kaynaklardan şarj edildiğidir. Durumu bu bakış açısıyla değerlendirdiğimizde finansal ve teknolojik olarak 100 yıl önce elektrikli motor teknolojisi geliştirmek ve üretmek bugün geldiğimiz konuma göre kıyasladığımızda içten yanmalı motorlara göre çok daha maliyetli olurdu diyebiliriz.

Sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği ile mücadele en önemli gündemimizdir

Bu yıl sektörümüzde bir ilke imza atarak sürdürülebilirlik raporumuzu yayınlayacağız. Sürdürülebilirlik çalışmalarımız kapsamında üretimde sürdürülebilir malzemeler kullanmaya çalışıyor, sera gazı emisyonlarını azaltmak için tedarik zincirini optimize ediyor, elektrik ihtiyacımızın bir kısmını güneş enerjisinden üretilen elektrikten karşılıyoruz. ●



→ Gerçekleştirdiğimiz tüm çalışmalarını sürdürülebilirlik çatısı altında toplarken, sürdürülebilirliğin bir strateji değil bir kurum kültürü haline gelmesi için çoğulcu katılımı operasyonlarımızın tamamına yansıtıyoruz. 2023 yılında yüzde yüz yeşil enerji ile yeşil üretim hedefliyoruz.

GELİŞİMDE VE DÖNÜŞÜMDE SINIR OLMADIĞINA İNANIYORUZ

→ Dijital yaşam tarzının sektör için son sınır anlamına geldiğine değil, aksine kavramsal olarak pozitif bir dönüşüme girmesini ve dijital anlamda gelişmesini sağladığını inanıyoruz.

OTOMOTİVDE TİCARİ ARAÇLARIN TEDARİKÇİSİ OLARAK YER ALIYORUZ

→ Otomotiv dışında üretim yaptığımız dokuz farklı sektörümüz var. Bu sebeple sektörel krizlerde yaşanan dalgalanmalardan kendimizi koruyoruz.



HAPPY NEW YEAR
2023



Değişimi Dengeli Bir Şekilde Hayata Geçirmeliyiz

Ekolojik sürdürülebilirlik hedefler doğrultusunda güç üretim merkezlerinin hibrit, elektrikli, H₂ ve yakıt hücre sistemleri gibi çeşitlendirilmesi konusunda da ciddi mühendislik çalışmalarını takip etmekteyiz.

Murat VURAL

Mahle, Satış ve Mühendislik Uygulamaları Ülke Müdürü

Otomotivin 100 yılı

Bu konuyu sadece güç aktarım ünitesi odaklı bakmak son 100 yılda Otomotiv sektöründe yaşanan değişikliği özetlemek adına yetersiz kalacağını düşünüyorum. Son 100 yıl yerine tanıklık etmiş olduğum son 20 yılı değerlendirdiğimde;

- Yakıt tüketimi ve çevreye bırakılan zararlı gaz miktarlarını aşağıya çekmek için araç hafifletme proje geliştirme ve uygulamaları (dış ve iç giydirmeye plastik enjeksiyon parça imalatı, PC hammadde ile araç panoramik ve arka cam uygulamaları, kompozit çift katman enjeksiyon baskı teknolojileri ile dashboard ve benzerleri gibi araç içi uygulamaları, alüminyum malzeme parça uygulamaların mühendislik plastikleri kullanılarak Hava Emiş Sistemleri, Silindir Kapakları) sıralayabiliriz.

- Üretim montaj kalitesizlik operasyonların iyileştirme çalışmaları; Minimum maliyet ve düşük PPM hedeflerinin OEM tarafından hedef konması ve bu hedeflere ulaşmak hatta bir adım öteye taşımak adına tedarik sanayilerinin kalite sistem anlayışlarını ve üretimde otomasyon ile montaj hatlarının kurgulanması ile minimize edilmiş hurda kayıp malzemenin önüne geçilmesi, enerji ve hammadde kaynak kullanımının olması gerektiği kadar malzemenin kullanılması ile karbon ayak izinin azaltılmasında büyük bir rol oynamıştır.

- İçten yanmalı motor güç üretim merkezlerinde özellikle daha düşük motor hacimlerine karşılık yüksek beygir gücü



üreten sistemlerin geliştirilmesi ve yardımcı sistemlerinde paralel bir şekilde geliştirilmesi adına mühendislik çalışmalarını beraberinde getirmiştir. Ekolojik sürdürülebilirlik hedefler doğrultusunda güç üretim merkezlerinin hibrit, elektrikli, H₂ ve yakıt hücre sistemleri gibi çeşitlendirilmesi konusunda da ciddi mühendislik çalışmalarını takip etmekteyiz. Burada dikkat edilmesi gereken hususun, değişikliklere ayak uydurma "motto"sundan ziyade değişim dengeli bir şekilde hayata geçirme "motto" sunun daha önemli olduğu kanısındayım. 100 yıllık bir mühendislik birikiminin 5 yıl içerisinde raflara kaldırılması ve bilgi hafızasının silinmesi, geliştirilmekte olan teknolojilerde kullanılan sarf malzeme darlığından ötürü doğabilecek kapasite kullanımı azaltmalarının önüne geçecek bir alternatif ürün olarak üretim planlarının bir kısmında olması; Araç üreticileri ve paydaşlarının daha sağlam ekonomik sürdürülebilirlik temellerini destekleyici bir etken olacağı kanısındayım.●

→ Yakın geçmişe baktığımızda içten yanmalı motor güç üretim merkezlerinde özellikle daha düşük motor hacimlerine karşılık yüksek beygir gücü üreten sistemlerin geliştirilmesi ve yardımcı sistemlerinde paralel bir şekilde geliştirilmesi adına mühendislik çalışmalarını beraberinde getirmiştir.

→ Dayanıklı kalmak! Çok iddialı bir yaklaşım olduğunu düşünüyorum. Başta çip krizi ve tedarik sorunu ile araç üreticilerinin planlı ve plansız uzun süre imalata ara vermeleri, otomotiv parça imalat üreticilerine ciddi finansman yük oluşturmaları, yeni projeler için gerçekleştirmiş olduğu yatırımlarını geri dönüş hızlarının beklenenlerin altında kalması, şirketlerin karlılıklarını azaltması ve ileri dönük planlamış olduğu istihdam artışı, büyüme hedefleri ve yeni yatırımlar konusundaki çevik karar alma becerisini zayıflatmaktadır. Daha önce de belirttiğim üzere değişimlerin dengeli bir şekilde kurgulanması ve uygulanması ileride doğabilecek üretim adet kayıplarının önüne geçebilecek önemli bir düzeltme faktörü olacaktır.

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

Geleceğin Araçları Elektrikli, Otonom, Paylaşımlı ve Bağlantılı Olacak

Bugün araçlar, neredeyse özgürlük ve bağımsızlığın sembolü haline geldiler. Yeni nesil sürücüler; artık dijital özelliklere sahip, bağlantılı, çevreci araçları tercih ediyorlar. Bu da elektrikli araçların gelecekte otomobil pazarını ele geçirebileceğini gösteriyor

→ Yeni neslin tercih edeceği paylaşımlı araçlarla birlikte pazarda binek ve hafif ticari araçlar için sac janta talep artışı bekliyoruz, buna göre de pozisyon alıyoruz. Hızla değişen mobilite sektöründe, dizayn yetkinliğimizle ve geniş ürün yelpazemizle bu değişime ayak uydurarak müşteri beklentilerini karşılıyor ve pazar payımızı artırıyoruz. Bundan sonrasında da müşterilerimize işlerinde maksimum değer yaratmak amacıyla malzeme, mühendislik ve üretim kabiliyetimizi buluşturmaya devam edeceğiz.

İshak ŞIKAR

Maxion Wheels Türkiye Operasyonları ve Avrupa Ticari Araç Jantları Satış Direktörü

Sürücüler yolculukları için esnek çözümleri tercih ediyor

20. yüzyılın başlarına kadar buharlı arabalar popülerliğini korurken, hızla gelişen içten yanmalı motorların ve yeni yüksek enerjili yakıt türlerinin ortaya çıkışı, bugünkü modern otomobillerin yolunu açtı. Ancak çevresel baskılarla birlikte sektör büyük bir dönüşüm yaşıyor. Otomobil dünyasının 100, 50 hatta 20 yıl sonra nasıl olacağını tahmin etmek inanılmaz derecede zor. Ama araçların geleceğini, kullanılacak yakıt ve teknolojinin belirleyeceğini söyleyebiliriz.

Elektrifikasyon süreci çevreci tüketicilerin baskılarının yanı sıra hükümetlerin emisyon azaltma hedefleri sonucunda hızlanıyor. Elektrikli otomobil satışlarının küresel olarak 2021 yılın-

da yaklaşık yüzde 10 pazar payına ulaştığı tahmin ediliyor. 2022'nin ilk çeyreğinde ise 2021'in aynı dönemine göre yüzde 75 artış sonrası 2 milyona ulaşan satış adediyle güçlü bir şekilde büyümeye devam etti.

Yapay zekâ ve makine öğrenmesi, yeni otomotiv teknolojileriyle otonom araçların geliştirilmesini mümkün kılıyor. Sürücüler de artık yolculukları için daha esnek çözümleri tercih ediyor. Yoğun trafik, park yeri bulma sorunu, maliyetler gibi nedenlerle özel araç sahipliği giderek azalıyor.

Tüm bunların yanı sıra Avrupa Birliği, Avrupa İklim Paketi kapsamında sera gazı salımını 2030 yılına kadar, 1990 yılına oranla en az yüzde 55 azaltmayı hedefliyor. Bu plan kapsamında, 2035 yılından itibaren geleneksel içten yanmalı motorlu araçların satışının yasaklanmasına karar verildi.

Tüm bu gelişmelere bakan olursak; geleceğin otomobilinin elektrikli, otonom, paylaşımlı, bağlantılı ve ihtiyaca göre güncellenebilir olacağını söyleyebiliriz.

Maxion İnci Jant Grubu olarak her segmentte müşteri beklentilerini karşılıyoruz

Ulaşım kaynaklı sera gazı emisyonunu azaltma ve yenilenebilir enerji ile üretilmiş düşük karbon ayak izine sahip ürün hedefleri ile de paralel şekilde mühendislik birimlerimiz, elektrikli araçların menzilini artırmada önemli bir kriter olan hafifletme beklentisini karşılayacak, uygun aerodinamik özellikli jantlar için Ar-Ge çalışmalarını sürdürüyor. ●



Pazardaki ürün çeşitliliğimizi artırıyoruz

Sürdürülebilirlik bilincinin artması ve bu doğrultuda hayata geçirilen regülasyonlar, ağır vasıta araçlarda da daha az karbon salınımı sağlayan alüminyum jant talebini artırdı. Geçmiş 10 yılda binek araçta alüminyum jant kullanım oranı yüzde 55'lerden yüzde 85 seviyesine çıkarken dünyada bugünkü ağır vasıta araç alüminyum jant kullanım oranı yüzde 25, Avrupa Bölgesi'nde ise yüzde 15 seviyesinde. Bu nedenle, Maxion İnci Jant Grubu olarak ağır vasıtalar için alüminyum jant üretimine odaklanacak Manisa'daki 6. fabrika yatırımımız ile bu pazardaki ürün çeşitliliğimizi de artırıyoruz.

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

Sürdürülebilirlik Yaklaşımını Her Alanda Benimsemekteyiz

Önümüzdeki süreçte birbirleriyle konuşabilen, bağlantılı, otonom ve elektrikli araçların daha da yaygınlaşmasıyla beraber, sektörde dönüşüm çok daha farklı noktalara ulaşacak ve otomotiv endüstrisi, tamamen bilginin etrafında şekillenen, dijital tabanlı bir ekosisteme dönüşecek.

Tülay HACIOĞLU ŞENGÜL

Maysan Mando Genel Müdür

Hızla küreselleşen dünyada, değişimin en hızlı yaşandığı sektörlerin başında gelen otomotiv sektörü, dünya ekonomisinin yaklaşık yüzde 4'ünü oluşturmaktadır.

Teknolojik gelişmelere yön veren, bulunduğu ekonomiye yüksek katma değer sağlayan sektör, dünyadaki tüm gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de ekonominin lokomotifini konumunda yer alıyor.

Dünyada ilk otomobil üretimine 18. yüzyılda başlanmış olup, otomotiv sanayinin seri üretime geçiş çalışmaları 1900'lü yıllara uzanıyor. Endüstriyel toplumun değişmez parçası haline gelen otomobiller, geçen yıllar içinde birçok evreden geçerek modernleşmiştir.

Önümüzdeki süreçte ise birbirleriyle konuşabilen, bağlantılı, otonom ve elektrikli araçların daha da yaygınlaşmasıyla beraber, sektörde dönüşüm çok daha farklı noktalara ulaşacak ve otomotiv endüstrisi, tamamen bilginin etrafında şekillenen, dijital tabanlı bir ekosisteme dönüşecek.

Dünyada yaşanan bu değişimler, sektörün elektrikli ve hibrit motorlu araçlar çağına hızlı bir şekilde girmesini sağladı.

Buna bağlı olarak, günümüzde sektör sürdürülebilirlik, dijitalleşme, mobilite, çevreci yaklaşımlar ve verimlilik gibi unsurlara göre gelişmeye devam ediyor.

Özellikle bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler, müşteri taleplerinde yaşanan değişimler ve çevresel kaygılar, global otomotiv endüstrisinde ciddi bir rekabete yol açtı.



Tedarik zincirlerinde yaşanan sorunlar, döviz kurlarındaki hareketlilik, çip sorunu, hammadde fiyatlarındaki hızlı yükselişler, emisyon kriterleri, enerji ve iklim krizi gibi konular da sektörün üzerindeki baskı ve sorumluluğu daha da artırmaktadır.

Bu bilinçle, Türkiye'nin ilk ve en büyük amortisör üreticisi Maysan Mando olarak, sektörde yarım asrı aşan geçmişimiz ile çevre ve verimlilik öncelikli yaklaşımı şirket kültürü haline getirmiş durumdayız.

Bunu yaparken de geleceğimize sahip çıkma noktasında sorumluluklarımızın bilincinde olarak, sürdürülebilirlik yaklaşımını her alanda benimsemekteyiz. İleri teknoloji geliştirmeye öncülük edip, ezber bozan inovasyon stratejileriyle küresel pazarlardaki konumumuzu daha da güçlendirme odaklı faaliyetler yürütüyoruz. ●

→ Nihai müşterilerin her geçen gün artan güvenlik ve konfor beklentisine uygun olarak, ilave sönümleme sağlayacak ve konforu artıracak dayanıklı, kaliteli ve rekabetçi fonksiyonları ürünlerimize ekledik, eklemeyi de sürdürüyoruz. Bu dönemde, dijital olgunluk seviyemizi 'akıllı şirket' kademesine yükseltme odağıyla dijital dönüşüm yolculuğumuz da hızla devam ediyor.



→ UNDP Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını kendi stratejilerimize ve politikalarımıza entegre etmeye devam ederek, bir yandan içinde yaşadığımız küreye değer katarken, aynı zamanda daha çevik bir yapı ile verimlilik, kârlılık ve sürdürülebilir büyüme odaklı çalışmalarımızı sürdüreceğiz.



IN ALL CONDITIONS CONFIDENT FIXINGS



Dijital Yaşam Tarzı Otomotive Hızlıca Adapte Oluyor

Birçok araç üreticisi, gelirlerini araç satmaktan öte dijital teknolojiyi pazarlamaya ve satmaya yönelik olarak artırmaya çalışıyor. Günümüzün dijital teknolojisi, bu anlamda otomobil üreticilerinin bakışını değiştirmiş durumda.

Fikret ÇAMAŞIRCIOĞLU

Olgunculuk

Satış ve Pazarlama Grup Direktörü

Otomotivin son yüzyılında bazı kritik dönemler var

İçten yanmalı araçların öne çıkmasının nedeni araçları bu yakıtlarla daha uzun menzillerde kullanabilme ve taşınma kolaylığı oldu. Petrolün yarattığı gelirin de etkisi büyük tabii ki. Otomotivin son yüzyılında bazı kritik dönemler var. Bunlardan ilki Ford'un T modeli ile seri üretime geçmesi. Bu otomobillerin hızlı bir şekilde yaygınlaşmasına sebep oldu. İkinci dünya savaşından sonra refahın artmaya başlamasıyla da otomobile olan talep çok yüksek adetlere ulaştı. Buna paralel olarak da ticari araçlara olan ihtiyaç ve talep de gelişti. Hem yolcu hem yük taşımacılığında içten yanmalı motorlu araçların önemi arttı ve bazı konsept araçların geliştirilmesi dışında içten yanmalı araçlarda çok uzun yıllar büyük bir değişiklik olmadı.

İkinci önemli dönüm noktası da 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizi oldu. O zamana kadar talepler hep daha büyük daha geniş araçlara yönelirken, bu kriz sonrası maliyet faktörü öne çıktı ve hem binek hem ticari olarak daha ekonomik araçlara doğru bir yönelim başladı. 1990 yılının başlarında ise dünyanın fosil yakıtların yarattığı kirliliği daha fazla

taşıyamayacağını anlaşılmayla, sürdürülebilirlik ve çevreye duyarlılık ön plana çıktı. Fosil yakıtlara daha çevreci bir alternatif geliştirme yolunda da zaten zaman zaman kullanılan ve bilinen bir teknoloji olarak elektrikli araçların gelişimi hızlandı. Özellikle Avrupa'nın net emisyon hedefleri koymasıyla bir yandan ticari araçların çıkardığı salınımın azaltılması için Euro 6 motorlara geçilirken bir yandan da özellikle binek araçlarda elektrifikasyon hızla yayılmaya başladı.

Hidrojen yakıtlı araçlar yeni bir alternatif

Bunu bugünden söylemek kolay değil. 2030-2035'lerde satılan araçlarda yüzde 90'ın üzerinde elektrikli tahrik sistemine geçilecek. 2050'lerde otonom araçlar yaygınlaşacak. İleri gelecekte artık içten yanmalı motorların olmadığı, yakıt, egsoz sistemleri gibi alt sistemlerin yok olduğu ciddi bir dönüşüm yaşanacak. Şu anda elektrikli araçlarda batarya sistemi öncelikli gibi görünse de bunun bir alternatifi de hidrojen yakıtı kullanan araçlar olacak. Özellikle ticari segmentte hidrojen yakıtlı araçların öne çıkacağını düşünüyoruz. Karbon salınımını sıfıra indirebilmek için, elektrikli araçlar özellikle binek sınıfta ve şehir içi taşımacılığında yaygınlaşacaktır ancak bu değişim öncelikle daha gelişmiş ülkelerden başlayacağı için en az 30-40 yıl



→ Elektrikli araçlar ve batarya sistemi öncelikli gibi görünse de bunun bir alternatifi de hidrojen yakıtı kullanan araçlar olacak. Özellikle ticari segmentte hidrojen yakıtlı araçların öne çıkacağını düşünüyoruz. Karbon salınımını sıfıra indirebilmek için, elektrikli araçlar özellikle binek sınıfta ve şehir içi taşımacılığında yaygınlaşacaktır ancak bu değişim öncelikle daha gelişmiş ülkelerden başlayacak.



TEZMAKSAN



**Otomasyon Tutkumuzla Hazırladığımız
Maktek, Robot Zirvesi, Ankiros Ve Saha Expo Fuarlarındaki
Teknoloji Showumuzda Bizleri Ziyaret Ettiğiniz İçin
Çok Teşekkür Ederiz**

*Automation's
Our
passi♥n*



Detaylı bilgi için



daha içten yanmalı motorların dünya genelinde varlığını sürdüreceğini düşünüyoruz. Geçtiğimiz yüzyılda, yoğunlukla benzer teknolojiler kullanıldı ve son 5-10 yılda teknoloji oldukça hızlı gelişti. Buna bakarak, önümüzdeki 20 yılda elektrikli ve hidrojen yakıtlı araçların sonrasında da otonom araçların yaygınlaşacağını söyleyebiliriz.

Dünyadaki ve sektörümüzdeki bu değişiklikleri takip eden değil de öncülük edenlerden biri olarak uyum sağlamaya çalışıyoruz.

Bu ürünler zaten şirketimizi çoktan değiştirmeye başladı. İçinde yaşadığımız dünyada bundan uzak durmak artık mümkün değil. Bizim klasik ürünümüz ticari araçların süspansiyon sistemlerinde kullanılan çelik yaprak yaylar. Buna ilave olarak şirketimizi iş birimleri ile yönetilen bir yapıya geçirerek özellikle elektrikli araçlarda kullanılacak hafif çözümleri geliştirmeye başladık. OlgunTech iş birimiz hafif ürünlere ve merkezi Ar-Ge-Test merkezine konumlandı. Kendi ürün gamımız dışında kalan otomotiv parçalarında da yüzde 20 ila yüzde 70 oranlarında hafiflik sağlayabiliyoruz. Ar-Ge ve Test merkezimiz dünya ölçeğinde bakıldığında ülkemizin en gelişmiş merkezlerinden biri. OlgunAutomation iş birimiz Endüstri 4.0'a odaklandı. Hem hizmet hem de ürün ve yazılım çözümleri ile karanlık fabrikaya giden süreci yönetecek yetkinlikte. Endüstri 4.0, ciddi oranda sektörü etkiliyor. OlgunAutomation iş birimiz de kendi içimizdeki Endüstri 4.0 uygulamalarını dünya ölçeğinde rekabetçi şekilde yapabilir durumda. Yüzlerce robotu dev-

reye alacağımız otomasyon projelerini, yıllara yayarak sırası ile devreye alacağız. Operatörler artık ağır ve sıcak işlerde çalışmak istemiyor. Yaşlanan Avrupa gibi yaşlılık ve iş gücü kaybı Türkiye olarak bizi bekleyen en büyük tehlike. 2023 itibari ile bu iş birimiz ülkemizde ve yurt dışında otomasyon projelerine destek verebilecek. OlgunPower iş birimizi ise elektrikli tahrik sistemlerine konumlandırdık. İstanbul Teknopark'ta yeni yerleşkemizi açacağız. Elektrikli tahrik sistemlerinde hem e-motor hem de kontrolcü hardware-software geliştirmesine başladık. 2030 yılına kadar her bir iş birimizi kendi merkez işimiz kadar büyütmeyi hedefliyoruz. Bu iş birimleri ile şirketimizi ürün bağımlı değil dünyada rekabet edecek çözüm odaklı şirket olarak konumlandırmayı hedefliyoruz.

Dijital yaşam tarzı otomotive direkt olarak yansıyor. Otonom araç teknolojilerindeki gelişimde de bunu görebiliyoruz. Birçok araç üreticisi, gelirlerini araç satmaktan öte dijital teknolojiyi pazarlamaya ve satmaya yönelik olarak artırmaya çalışıyor. Günümüzün dijital teknolojisi, bu anlamda otomobil üreticilerinin bakışını değiştirmiş durumda. OlgunAutomation iş birimiz dijital ikiz fabrika yazılımı geliştirmeye başladı, OlgunPower ekibimiz otomotivde büyük katma değere sahip elektrikli Powertrain'i yönetecek kontrolcü yazılımları yapar hale geliyor. Bu konuda elimizi ciddi anlamda taşın altına koymuş durumdayız. ●

Bu dönemlerde öncelikle esnek olabilmek çok önemli

Mevcut durumda uzun dönem planlamalar yapmak imkansız hale geldi. Her an değişen durumlara göre, çok kısa süreli planlamalarla hareket edebilmek ve şirketin tüm bölümlerindeki faaliyetleri bu esneklik içinde yürütmek gerekiyor. Olgun Çelik olarak biz bunu iki şekilde yapmayı hedefliyoruz. Bunlardan ilki ürün çeşitliliğimizi artırmak. Sektörün hafiflik ihtiyaçlarına yönelik olarak biz de ürün çeşitlerimizi artırıyoruz. Kompozit yaprak yaylar ve komponentler üretiyoruz. Bir yandan da temel ürünümüz olan çelik yaprak yaylarda pazarı çeşitlendirmeye, müşteri sayımızı artırmaya yöneliyoruz. Farklı pazarlardaki lokal problemlerden en az etkilenecek şekilde konumlanmaya çalışıyoruz. Bunun yanında hem üretim teknolojilerimizi hem de şirket fonksiyonlarımızı, değişimlerden en az zarar görecektir şekilde yapılandırıyoruz. Bunun için daha çevik- agile bir yapı kurmaya yöneldik. Bizim için başarı sadece ürün üreten bir şirket olmak değil, teknoloji üreten ve teknolojiye lider olan bir şirket olabilmek. Biz buna doğru ilerliyoruz. Bir ürün üretmek ve daha iyi yapmak bugünümüzü kurtarabilir ancak teknoloji üretmek ve buna liderlik etmek geleceği yaratacaktır. Başarısızlığın ise bugünün koşullarını yeterli görüp, ilerisi için gerekli hazırlıkları yapmamak, yerinde saymak olduğunu düşünüyorum. Bugünkü şartlar ne olursa olsun hep daha ilerisini düşünüyor, planlıyor ve buna uygun adımlar atıyor olmalıyız.

MSC One

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

CFD & Thermal



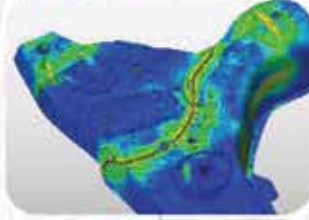
Cradle



Manufacturing



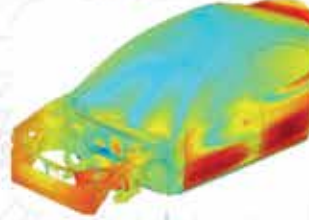
Simufact



NVH



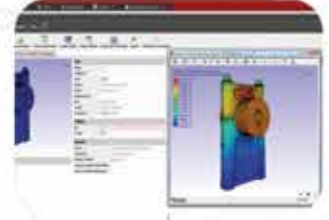
Actran



Simulation Process
& Data Management



SimManager



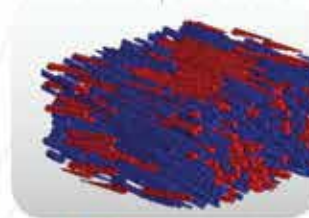
Adams

Vehicle Dynamics



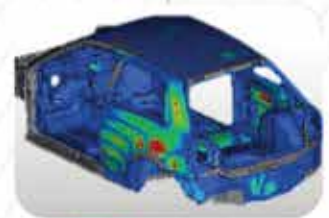
Virtual Test Drive

Autonomous System
Virtual Test Driving



Digimat

New Materials



MSC Nastran

Durability

**SAHA
EXPO**

Tarih: 25-26 Ekim 2022
Yer: İstanbul Fuar Merkezi
Hol: 6 Stand No: 6C - 11

Sizleri de Bekleriz

BIAS
MÜHENDİSLİK

HEXAGON

Authorised Business Partner

www.bias.com.tr



Detaylı bilgi için;
web sitemizi ziyaret edin.



Değişmeyen Tek Şey Değişimin Kendisi

Kısa zaman içinde dijitalleşme önem kazanacak, orta ve uzun zamanda ise tekerleksiz araçlar daha ön plana çıkacak.



Feridun ÖZTÜRK

Öztürk Endüstriyel
Genel Müdür

İçten yanmalı ve elektrikli araçlara baktığımızda 100 yılda neler değişti?

İlk yıllarda daha çok işlevsel ve sağlamlığa dikkat edilirken, zaman içerisinde evrim geçiren araçlar yakıt tasarrufu lüks ve konforlu tarafı öne çıktı.

Gelecek 100 yılın sektör gündemi ne olacak?

Kısa zaman içinde dijitalleşme önem kazanacak, orta ve uzun zamanda ise tekerleksiz araçlar daha ön plana çıkacak.

Elektrikli araçlar ilk icat edildiğinde 100 yıl önce benimsenseydi neler değişirdi?

Fosil yakıtlar bu kadar önem kazanmasaydı, siyasi ve ekonomik gelişmeler, küresel çapta değişik yol alırdı.

Akıllı, çevreci ve sürdürülebilir ürünler şirketinizi nasıl değiştirecek?

Yeni nesil araçlar ve teknolojiler tüm tedarikçileri güçlü bir şekilde etkileyecektir. Bu dönüşüme uyum sağlayanlar, kendini yenileyebilenler ayakta kalacaklar.

Otomotiv dijital yaşam tarzı ve üretim için son sınır anlamına mı geliyor?

Hayır. Değişim durmaz, değişmeyen tek şey değişimin ta kendisidir.

Otomotiv işinde öne çıkardığınız önemli noktalar nelerdir?

Mümkünse ürün ve pazar yelpazesini genişleterek hızlı hareket ve esneklikle krizlere dayanıklı olabilirsiniz.

Başarı ve başarısızlığı nasıl tanımlıyorsunuz?

Üretilen ürün ve hizmetler katma değeri yüksek ve isim hakları kendinizin ise başarılısınızdır. Gerisi yüksek riskli olmaktadır! ●



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.

Otomotivin Büyükleri ve Elektrikli Araç Projeleri - 2

VAROL KARSLIOĞLU

Geçen sayıdaki yazımızda, Amerikan kökenli üç büyük firma, General Motors, Ford ve Stellantis'in elektrikli araç üretimine geçiş stratejilerini değerlendirmiştik. Bu devam yazısında ise, farklı kültürlerden gelen, Japon Toyota ve Alman Volkswagen'i, incelemeye çalışacağım.



Geçen sayıdaki yazımızda, Amerikan kökenli üç büyük firma, General Motors, Ford ve Stellantis'in elektrikli araç üretimine geçiş stratejilerini değerlendirmiştik. Bu devam yazısında ise, farklı kültürlerden gelen, her birinin yıllık araç üretim hacmi 10 milyonu bulan, dünyanın en büyük iki üreticisi olarak Japon Toyota ve Alman Volkswagen'i, incelemeye çalışacağım.

Mercedes ve BMW grubunu ise bu serinin üçüncü ve son bölümünde ele alacağım.

Toyota: Çeyrek asır önce hibrid motorlu Prius'u tanıtarak aslında "elektriklendirilmiş" araçların üretiminde öncü bir rol oynamış olan Toyota son dönemde, elektrikli araçlara geçiş konusunda yavaş davrandığına dair pek çok eleştiri aldı. Oysa yirmibirinci yüzyılın başlarında Prius, çevreci araçların

neredeyse sembolü haline gelmişti. Toyota CEO'su Akio Toyoda geçtiğimiz Eylül ayında yaptığı açıklamada 2030'a kadar elektrikleendirme konusunda 70 milyar dolarlık yatırım planladıklarını, bu rakamın 35 milyarının akülü-elektrikli araç ve batari teknolojilerini kapsayacağını belirtti. Açıklamalarını daha detaylı incelediğimizde şu tespitlere varmak mümkün:

Elektriklendirilmiş (electrified) ifadesi önemli. Toyota bu tanımla hibrid ve şarj edilebilir hibrid araçları da tanıma dahil ediyor. İçten yanmalı motorların hemen ölmeyeceğini, eski ve yeninin bileşimi olan hibrid teknolojisinin halen geçerli olan önemini vurguluyor. Toyota bu alandaki 25 yıllık birikiminden kolayca vazgeçmeyecek. Son üç yıl içerisinde firma, hemen her Toyota ve Lexus modeli için bir hibrid seçeneği sunmaya başladı. 2022 kasımında tanıtımını yaptığı 5. nesil Prius ile mevcut altyapıyı kullanarak elektrifikasyon yardımıyla yakıt tasarrufu hedefleyen sadık bir müşteri kitlesini unutmadığını gösterdi.

Akio Toyoda, 1997'den bu yana 20 milyonu aşkın elektriklendirilmiş araç satarak karbon salınımlarında 160 milyon tonluk azalma sağladıklarını ve bunun da 5,5 milyonluk elektrikli araca eşdeğer olduğunu belirtti.

Elektriklendirilmiş (electrified) ifadesi önemli. Toyota bu tanımla hibrid ve şarj edilebilir hibrid araçları da tanıma dahil ediyor. İçten yanmalı motorların hemen ölmeyeceğini, eski ve yeninin bileşimi olan hibrid teknolojisinin halen geçerli olan önemini vurguluyor.

Toyota'nın, pek çok üretici için henüz uzak ve belki de ulaşılmaz görünen hidrojen yakıt hücresi alanında da yatırımlarına devam ettiğini hatırlamakta fayda var.

Dünyanın 170 ülkesinde araç satan gerçek bir küresel firma olarak Toyota'nın farklı koşullar, altyapı ve gelişmişlik düzeyine sahip pazarların gereksinimlerini karşılamak için tüm teknolojik seçeneklerini elinde tutmakta kararlı olduğunu ve son tercihi tüketiciye bırakmak istediğini görmekteyiz.

Volkswagen: Toyota ile birlikte dünyanın en büyük üreticisi olma özelliğine sahip, bünyesinde 10 marka barındıran Volkswagen grubu için elektrikli araçlara geçiş, sancılı bir süreç ve muhtemelen firmanın tarihindeki en önemli transformasyon olacak.

Volkswagen bu yılın ortalarında CEO Herbert Diess'in işine son verdi. Diess, elektrikli araçlara geçiş konusunda çok aktif ve öncü bir rol oynamaktaydı. Küresel çip krizine rağmen Volkswagen, 2022'nin ilk yarısında, 2021'in aynı dönemine göre elektrikli araç teslimatlarını yüzde 21 artırarak 217 bine çıkarmıştı. Diess'in işini kaybetmesinin görünen nedeni, ID.3 ve ID.4 modellerinde yaşanan yazılım sorunlarıydı. Ancak konuya daha derin ve geniş baktığımızda, Diess'in öncülük etmekte olduğu hızlı değişimin, çoğunluk hisselerine sahip Piech ve Porsche ailelerini ve sendikaları rahatsız ettiğini söylemek mümkün. Tümünü elektrikli araç üretimine geçildiğinde, istihdam azalması her firma için kaçınılmaz olacak. Hele Volkswagen gibi 670 bin çalışanı

Volkswagen'in stratejisine kağıt üzerinde baktığımızda, 2050'de karbon nötralisine ulaşmak ana hedef. Bunun için de grup, 2030 yılında Avrupa'daki araç emisyonlarını 2018 yılına göre yüzde 40 azaltmayı planlıyor. Bu hedeflere ulaşmak için 2025 yılına kadar 14 milyar Euro'luk yatırım hedefliyor.

(ki bunun 295 bini Almanya'da) olan, hissedarları arasında kamunun da yer aldığı dev bir grup için değişimin ne kadar sarsıcı olabileceğini tahmin etmek zor değil. Diess'in ayrılmasından sonra onun yerini alan Porsche CEO'su Oliver Blum'un işi de oldukça zor. Volkswagen, elektrikli araç döneminin başlangıç modelleri olan ID.3 ve ID.4 ile ilgili yazılım sorunlarını halen tümüyle çözmüş değil. Özellikle toplam karının yüzde 50'sini sağladığı Çin'deki tüketici şikayetleri, Alman otomotiv sanayinin lokomotivi için müthiş bir risk ve telafisi çok zor zararlara yol açabilir. Ayrıca Porsche'nin sentetik çevreci yakıtlar konusunda Ar-Ge çalışmaları var. Bu çalışmaların elektrifikasyon konusundaki odaklanmaya zarar vermesi de söz konusu olabilir.

Tüm bu sancılı süreci bir yana bırakıp Volkswagen'in stratejisine kağıt üzerinde baktığımızda, 2050'de karbon nötralisine ulaşmak ana hedef. Bunun için de grup, 2030 yılında Avrupa'daki araç emisyonlarını 2018 yılına göre yüzde 40 azaltmayı planlıyor. Bu hedeflere ulaşmak için 2025 yılına kadar 14 milyar euro'luk yatırım hedefliyor. "Karbon-dan arınma" yatırımlarının dört adet taşıyıcı sütunu ya da unsuru var.

Birincisi; Ürün portföyünün hızlanarak elektrikli hale getirilmesi. İkincisi; toplam emisyonların yüzde ellisinin nedeni olan tedarik zincirlerinin ve yan sanayi üretiminin elektrifikasyonu. Üçüncüsü; bu süreçlerde sürekli yeşil ya da yenilenebilir enerji kullanımı. Dördüncüsü ise batı geri dönüşümü.

Bu amaçla, içten yanmalı motorlara uygun son platform 2026'da hazır olacak. Bu tarihten sonra ise sadece elektrikli araç platformları geliştirilecek. ●



Yetenek Yönetimi Konferansı Gerçekleşti

TAYSAD'ın ev sahipliğinde bu yıl beşincisi düzenlenen Yetenek Yönetimi Konferansı'nda, insan kaynakları, ücret yönetimi, yan haklar ve istihdamdaki kadın oranı gibi önemli konular gündeme geldi.

Değişen dünyada performans yönetimindeki yeni yaklaşımları ve farklı örnekleri ortaya koymak amacıyla düzenlenen Yetenek Yönetimi Konferansı'nın bu yıl beşincisi gerçekleştirildi.



Firma sahipleri, üst düzey yöneticiler, İK yöneticileri ve çalışanlarının katıldığı konferansta konuşan TOBB ETÜ Uluslararası Girişimcilik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Cem Kılıç, çalışan maliyetlerinin istihdam artışında adeta bir takoz görevi gördüğünü söyledi. Sosyal güvenlik sisteminde gelirlerin giderleri karşılama oranında ciddi bir düşüş olduğunu söyleyen Prof. Dr. Cem Kılıç, sosyal güvenlik sistemimizin gelecekte ciddi sorunlarla karşılaşacağını ifade etti.

Değişen dünyada performans yönetimindeki yeni yaklaşımları ve farklı örnekleri ortaya koymak amacıyla bu yıl beşincisi düzenlenen Yetenek Yönetimi Konferansı'nın ev sahipliğini Taşıt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği (TAYSAD) yaptı. Konferansın açılışında konuşan TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Hakan Konak, ücret yönetiminin önemine işaret etti. Çalışanların

sürdürülebilirliğini sağlamak için ücret yönetiminin çok önemli bir faktör olduğunu söyleyen TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi ve Toyota Boshoku Türkiye'nin Başkan Yardımcısı Hakan Konak, "Şimdi bir yarış arabası var: Bütün bu sistemleri yarış arabasına benzetirseniz hepimiz rekabet içindeyiz, hepimiz yarış halindeyiz. Biz yarış arabasına odaklandığımız kadar insanların ne düşündüğüne, neye inandığına, ne hissettiğine odaklanmıyoruz" dedi. Kurulan

tüm sistemlerin belli değerlerin üzerine oturtulması gerektiğine işaret eden Hakan Konak, "Çalışanlarımız o zaman ancak gerçekten kurduğumuz sisteme, yazdığımız prosedüre inanmaya başlıyor. O zaman sistem daha sağlıklı işlemeye başlıyor" diye konuştu.

Bir şirkete maliyeti 45-50 milyon lira

İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Politikaları çerçevesinde ücret konusunu ele alan TOBB Ekonomi

İŞ GÜCÜ MALİYETLERİNDE ÇARKLAR TERSİNE DÖNÜYOR

PROF. DR. CEM KILIÇ, TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ ULUSLARARASI GİRİŞİMCİLİK BÖLÜMÜ ÖĞRETİM ÜYESİ



2020'nin ikinci çeyreği ile 2022'nin ikinci çeyreğine baktığımızda saatlik iş dışı kazanç maliyetinin tam tersine döndüğünü görüyoruz. İşgücü maliyetlerinde çarklar bu sefer tersine doğru dönmeye başladı. Bu da tehlikeli bir şey. Bu da aslında işletmelerin karşı karşıya kaldıkları, doğrudan iş gücü maliyetinin dışında başka maliyetlerin de ortaya çıktığını bize ifade ediyor.

BİRİNCİ



They all have **Birinci Quality** in common

www.birinci.com



ve Teknoloji Üniversitesi (ETÜ) Uluslararası Girişimcilik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Cem Kılıç ise, bugün Türkiye ekonomisinin özellikle fiyatlarla, enflasyonla boğuştuğu bir dönemden geçtiğini kaydetti. Türkiye'nin iş gücü piyasasında ücrete ve refaha ilişkin çok ciddi sıkıntılar olduğunu söyleyen Prof. Dr. Cem Kılıç, "Böyle bir ortamda insan kaynakları yönetim sistemleri maalesef etkisini yitirir. Biz buna çevresel faktörler deriz. Bu çevresel faktörler içerisinde uygulanan iktisat politikaları, bunların ağırlığı ve ücret bölüşümünde izlenen politikalar, insan kaynakları politikalarına işletmelerin üzerine çıkar" dedi. Bu dönemdeki bir diğer önemli konunun da emeklilikte yaşa takılanlar (EYT) meselesi olduğunu ifade eden Cem Kılıç, "Herkes yaşı konuşuyor, emekli olmayı konuşuyor. İşletmeyi düşünen var mı?"

Bugün yapılan araştırmalar göstermektedir ki; EYT sonrasında

FIRSATI EŞİTLE YETENEĞİ ÇEŞİTLE

SELMA GÜLBAYAZ
TAYSAD DENETLEME
KURULU ÜYESİ VE FEYÇ
PROJE EŞ LİDERİ



Kadın saha çalışanı istihdamı için hem pratikte hem de teoride destek olmayı hedefliyoruz. Bilirsiniz otomotiv sanayi sektörü özelinde de kritik bir konu. Çünkü sanayi olarak bakılan her yerde kadın ikinci plana atılıyor. Bunun önüne geçmeyi hedefliyoruz.

işletmeler ciddi kıdem tazminatı yükleriyle karşılaşacaklar. Kurumsal yapıya sahip işletmelerde on milyonları bulan kıdem tazminatı ödemelerinin yapılması gerekecek.

İşçilik maliyeti istihdam takozu

Ücretin her şeyden önce bir maliyet unsuru olduğunu vurgulayan TOBB ETÜ Uluslararası Girişimcilik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Cem Kılıç, şöyle devam etti: "Hele bugün işçilik maliyeti-biz buna istihdam takozu adını da veriyoruz-istihdamdaki kişinin sigorta primleri+ vergileridir. Bunlar istihdam takozu olarak adlandırılıyor. Özellikle ülkemiz

şartlarında çok ciddi boyutlara ulaşmış durumda. Bu, şu anlama gelmesin. Ücretler çok yüksek vs değil. Ücretlerin yapısı bozuldu Türkiye'de. Ocak ayından sonra göreceksiniz, maalesef en büyük sorun ücret basamakları arasındaki dengeyi sağlamak olacak. Ücret basamakları arasındaki dengeyi performans ölçümüyle ve iş analizi desteği ile sağlayamıyorsanız o zaman ne yapacaksınız. Piyasa şartlarına, regülasyonlara ya da rakip firmanın yaptıklarına teslim olacaksınız. Dolayısıyla kendi içerisinde yapacağımız bilimsel çalışmaların bir önemi kalmayacak" dedi.



Daha düşük emekli aylıklarına kendinizi hazırlayın

2010, 2012 hatta 2015'e kadar sosyal güvenlik sisteminin gelirlerin giderleri karşılama oranının yüzde 65'lerden yüzde 95'e kadar yükseldiğini söyleyen Kılıç, şöyle devam etti: "Fakat son 2 yıldır ciddi bir bozulma içerisindeyiz. EYT yasasının geçmesiyle 2015'teki yüzde 60-65'lerin altına düşeceğimizi düşünüyorum. Aktüeryal dengede büyük bir bozulma yaşanacak. Bu neye yansıtacak, aylık bağlama oranları daha da düşecek. Aylık bağlama oranları 2000 yılı öncesinde yüzde 75'lerden 2008'de yüzde 50'lere kadar geriledi. Dolayısıyla bu ne anlama geliyor? Daha düşük emekli aylıklarına kendinizi hazırlayın anlamına da geliyor. ●



PROSERVICE®

Customer comes first!

KALİTE KONTROL

CSL II HİZMETLERİ

MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ

İMALAT DESTEK HİZMETLERİ

MİSYONUMUZ

Proservice Kalite Kontrol olarak;
müşterilerimize 7 gün 24 saat
güvenilir, kaliteli, çözüm odaklı
en hızlı ve verimli şekilde hizmet sunmak.

VİZYONUMUZ

Ulusal ve uluslararası üretimin ve kalitenin
olduğu her yere imzamızı atmak.

İzmir Merkez : Akdeniz Mah. Vali Kazım Dirik Cad. Mola Rezidans No:32 D:61 35210 Konak - İZMİR Tel: 0.232. 425 10 07
Bornova Şube : Kazım Dirik Mah. Gediz Cad. Şakir Dağıüstü İş Mrk. No:20 K:7 D:707 Bornova - İZMİR Tel: 0.232. 343 01 21
Bursa Şube : Geçit Mahallesi 6. Gümüş Sk. No:6 K:2 D:7 Balkar Plaza A Blok Osmangazi - BURSA Tel: 0.224. 504 52 09
Kocaeli Şube : Ömer Ağa Mah. Sabri Ekmen Sk. Ekmen İş Hanı No:14 K:4 D:34 İzmit - KOCAELİ Tel: 0.262. 503 32 35
Tekirdağ Şube : Fevzipaşa Mahallesi Barışcan Sokak No:4/B Çerkezköy - TEKİRDAĞ

www.linkedin.com/company/proserviceglobaltr

PRO24

www.proservice-global.com





Otomotiv mühendisliği alanında en yeni teknolojilerin ve gelişmelerin mercek altına alındığı "Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı - IAEC", sürdürülebilirlik temasıyla gerçekleştirildi.

Otomotivde Sürdürülebilirlik IAEC 2022'de Masaya Yatırıldı

IAEC

International Automotive Engineering Conference
Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı

**OTOMOTİV VE
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
İÇ İÇE GEÇMİŞ DURUMDA**

**PROF. DR. GÜNDÜZ
ULUSOY**

SABANCI ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA
BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRETİM
ÜYESİ

Otomobil, kamyon ve hafif ticari araçların egzoz salımları, tüm mobilitenin karbon salımının yaklaşık yüzde 75'ini teşkil etmektedir. Bu ise yılda 6 gigaton karbondioksit salımına karşılık gelir. Diğer bir deyişle dünyanın karbon salımının yaklaşık yüzde 15'idir. Bu birkaç istatistik bile bize otomotiv sektörü ve sürdürülebilirliğin nasıl iç içe olduğunu göstermeye yetiyor.

Bu yıl yedincisi düzenlenen IAEC 2022'ye alanında uzman yerli, yabancı mühendislerle birlikte, dünyanın önde gelen şirketlerinin yöneticileri katıldı. Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı - IAEC 2022'nin açılışını yapan aynı zamanda konferans başkanı da olan Sabancı Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gündüz Ulusoy, "İklim değişikliğine yönelik öncelikli hedef, küresel ısınmanın endüstrileşme öncesi dönemin 1.5 derece üstüyle

sınırlandırılmasıdır. Bu hedefe ulaşabilmek için 2050 yılında net 0 karbon salınımı hedefinin tutturulması yaşamsal öneme sahip. Bu hedefin tutturulmasında da otomotiv sektörüne kritik bir görev düşüyor. Otomobil, kamyon ve hafif ticari araçların egzoz salımları, tüm mobilitenin karbon salımının yaklaşık yüzde 75'ini teşkil etmektedir. Bu ise yılda 600 gigaton karbondioksit salımına karşılık gelir. Diğer bir deyişle dünyanın karbon salımının yaklaşık yüzde 15'idir. Bu birkaç istatistik

"BU DÖNÜŞÜMÜ YAŞAMAMIZ İÇİN 20 YILIMIZ VAR"

Konferansta konuşma yapan SAE International'ın Sürdürülebilir Mobilite Çözümleri Başkanı Frank Menchaca, sürdürülebilirliğin, hareketliliğin geleceği için çok kritik öneme sahip olduğunu söyledi. Sektörde elektrifikasyon gibi teknolojilerle çok büyük bir değişim yaşandığını ifade eden Frank Menchaca, "Bu, her şeyi değiştiriyor. Tedarik zinciri, mühendislik, iş, şirketlerimizi yönetme ve onlara liderlik etme biçimimizi bile değiştiriyor. Son sanayi devrimini düşünecek olursak; yaklaşık 1700 yılında başlamıştı. Son sanayi devrimini yaşamamız için 250 yılımız vardı. Bu dönüşümü yaşamak için 20 yılımız var! Bu, muazzam bir zorluk ama muazzam da bir fırsat" dedi.

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



Sabancı Üniversitesi
Mühendislik ve
Doğa Bilimleri
Fakültesi Öğretim
Üyesi Prof. Dr.
Gündüz Ulusoy

bile bize, otomotiv sektörü ve sürdürülebilirliğin nasıl iç içe olduğunu göstermeye yetiyor" açıklamasında bulundu.

Sürdürülebilirlik ana teması ile IAEC'22

Uluslararası Otomotiv Mühendisliği Konferansı – IAEC 2022'nin açılışını, aynı zamanda konferans başkanı da olan **Sabancı Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gündüz Ulusoy** yaptı. Konferansın temasını belirleme aşamasında tüm seçeneklerin kendilerini sürdürülebilirlik konusuna getirdiğini söyleyen Prof. Dr. Gündüz Ulusoy, "Seçenekler üzerinde dururken bunların hızla sürdürülebilirlik üzerinde yakınsadığını gördük. Sanıyorum bunun bir nedeni de ülkemizde de dünyada da iklim değişikliğinin, bunun olumsuz etkilerinin artık günlük yaşamımızın bir parçası oluşu" dedi.

Döngüsel ekonomi ele alındı

IAEC 2022, daha sonra "Döngüsel Ekonomi" başlıklı oturumla devam etti. Toronto Metropolitan Üniversitesi (TMU) Veri Analitiği Master ve Sertifika Programları Direktörü Prof. Dr. Ayşe Başar'ın moderatörlüğünü üstlendiği oturumda; Indra Sas CEO'su Loic-Bey Rozet, SSAB Güney Avrupa, FR & TRMEA Satış Direktörü Pedro M. Rodriguez, MHP Management

konuşmasıyla başladı. Ardından ana konuşmacı olarak McKinsey Company Şirket Ortağı ve EMEA Bölgesi Otomotiv ve Dijital üretim Lideri Andras Kadocsa, "Sürdürülebilirlik Yolunda Otomotiv Endüstrisi" başlığıyla bir değerlendirme yaptı. Akabinde moderatörlüğünü Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi (IIEEC) Direktöre Bora Şekip Güray'ın üstlendiği, "Alternatif Yakıtlı Araçlar ve Alt Yapısı" başlıklı oturum gerçekleştirildi.



SAE International
Sürdürülebilir
Mobilité Çözümleri
Başkanı Frank
Menchaca

-und IT- Bertaung GmbH Sürdürülebilirlik ve Hareketlilik Dönüşümü Başkanı Dr. Thilo Greshake ve EXITCOM Genel Müdürü Murat Ilgar panelist olarak yer aldı.

IAEC 2022'nin ikinci günü; aynı zamanda Konferans Başkanı da Sabancı Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gündüz Ulusoy'un

Bu oturumda, Hydrogen Europe CEO'su Jorgo Chatzimarkakis, Fraunhofer IAO Enstitü Müdürü ve Akıllı Enerji ve Mobilité Çözümleri Araştırma Bölüm Başkanı Dr. -Ing Daniem Stetter, Ford Otosan Elektronik Sistemler ve Yazılım Direktörü Alper Tekeli ve ACEA Mobilité ve Sürdürülebilir Taşımacılık Direktörü Petr Dolejsi panelist olarak yer aldı. ●

EN BÜYÜK SORUN ŞARJ ALTYAPISI

ABD'de 2020'de yaklaşık 5.2 milyon elektrikli aracın olduğunu ifade eden **SAE International'ın Sürdürülebilir Mobilité Çözümleri Başkanı Frank Menchaca**, bunun sadece yüzde 2 pay anlamına geldiğini belirtti. 2030 yılına kadar elektrikli araç sayısının 49 milyona ulaşarak payını yüzde 17'ye çıkaracağını vurgulayan Menchaca,

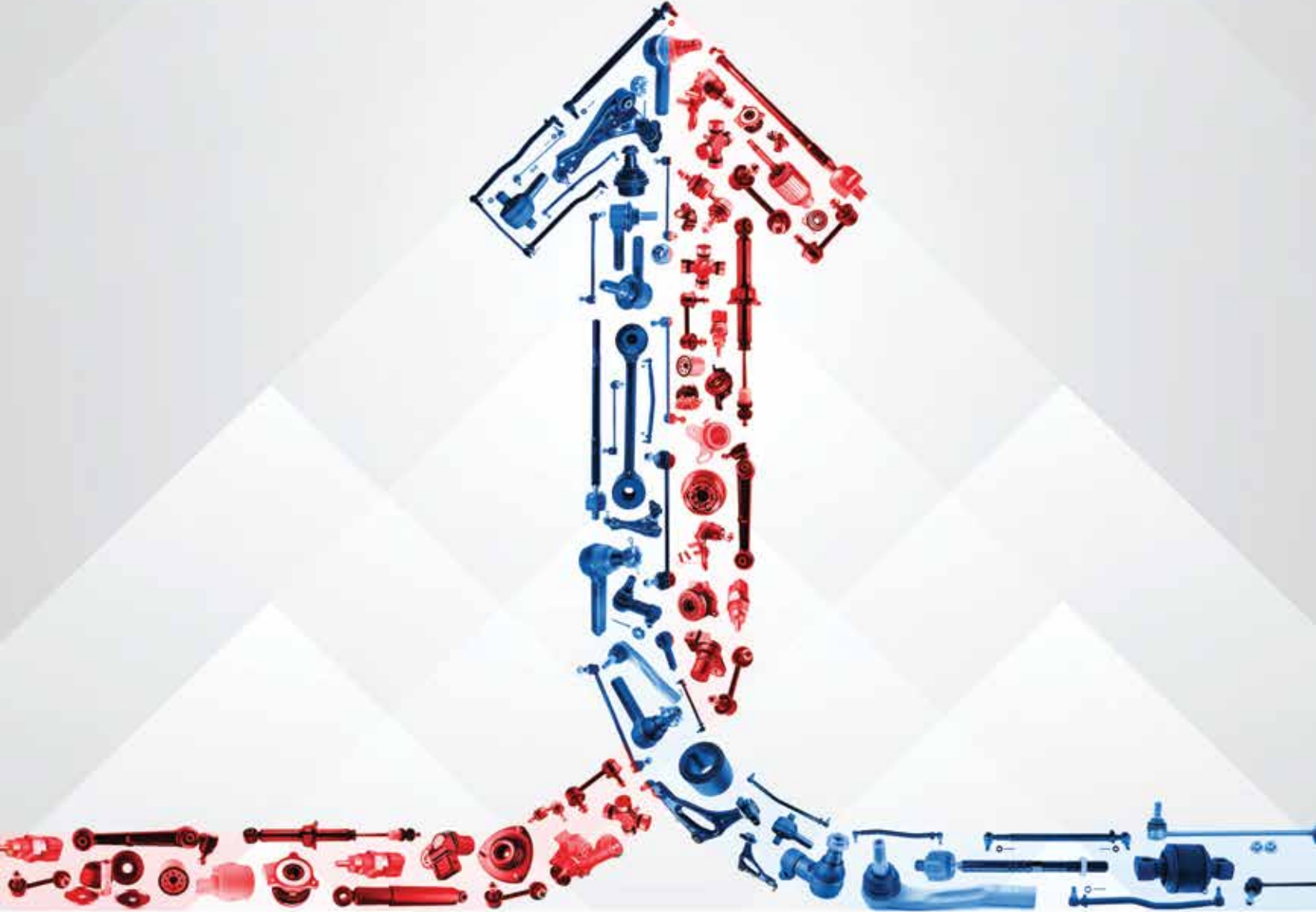
"2040'ta 204 milyon adet ve yüzde 64 pay, 2050'de de net sıfıra ulaşmak için 328 milyon adet elektrikli araç. Bu, şu an toplam araç sayısından da fazla bir sayı. Yani çok büyük bir güçlük var karşımızda ve biz SAE olarak bunun beraberinde getirdiği birçok sorunun çözümüne katkıda bulunmaya çalışıyoruz" diye konuştu.

GÜÇLERİMİZİ BİRLEŞTİRDİK

**Türkiye ve dünyanın en büyük ağır ticari araç üreticilerinin orijinal parça üreticisi
DİTAŞ yeni bir ortaklık ile büyümeye devam ediyor.**

DİTAŞ, binek ve hafif ticari araç yedek parça üretiminde 55 yıllık başarılarla dolu bir geçmişe sahip olan, sektörün önde gelen şirketi **Profil Sanayi ve Ticaret A.Ş.** ve **3S Kalıp Aparat Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.**'nin yüzde 70'ini satın aldı.

DİTAŞ, bu birleşmeyle otomobil ve hafif ticari araç grubuna yönelik üretimleri portföyüne katarak büyüyor.



Bakımın önemini vurgulamak ve mesleki anlamda gelişmeyi sağlamak amacıyla gelenekselleşen Türkiye'nin tek sektörel Bakım Konferansı, İstanbul'da gerçekleşti.



Bakım Konferansı, "Enerji" Temasıyla Gerçekleştirildi

Bakımın önemini vurgulamak ve mesleki anlamda gelişmeyi sağlamak amacıyla gelenekselleşen Türkiye'nin tek sektörel Bakım Konferansı, İstanbul'da gerçekleşti.

13 sektör profesyonelinin konuşmacı olarak yer aldığı etkinlikte, dönemin en büyük sorunlarından enerjinin iklim ve sektör özelinde etkileri masaya yatırıldı. Konferansın altın sponsoru Nurol Solar olurken, gümüş sponsorluk Festo tarafından üstlenildi.

"Otomotiv ve enerji iç içe geçmiş sektörlerdir"

Konferansın açılışında konuşan TAYSAD Başkan Yardımcısı Berke Ercan, pek çok sektör gibi otomotiv sektörünün de pandemide büyük sorunlar yaşadığını söyledi. Pandemiyle insanların hayatı ve yaşam tarzının değiştiğini söyleyen Berke Ercan, "Pandemiyi tam açacağız ve tekrar normal düzenimize döneceğiz diye ümit ederken, Rusya-Ukrayna kriziyle karşı karşıya kaldık. Enerji maliyetleri hem Avrupa'da hem Türkiye'de ciddi oranda arttı. Bu da bizi çok etkiledi çünkü bazı üyelerimizin üretim ve prosesleri gereği yüksek

enerji tüketimleri var ve bu da maliyetlerimiz üzerinde ciddi oranlara varabiliyor" dedi. Bu sebeple bu konferansın konusunun enerji olmasına karar verdiklerini ifade eden TAYSAD Başkan Yardımcısı Berke Ercan, enerjinin çok önemli bir konu olduğunu, otomotivle enerjinin kol kola ilerleyen, iç içe geçmiş sektörler olduğunu kaydetti.

Herkes yaydığı sera gazını kontrol edecek

İklim değişikliğine de dikkat çeken Berke Ercan, "Kyoto Protokolü'nde

1971-72 yılında ortaya çıkan bir süreç var. Dünyanın iklimi değişiyor. 1,5 derecenin altında tutulmaya çalışılıyor çok uzun zamandır sera gazı emisyonları sebebiyle oluşan atmosfer ve yüzey sıcaklığı arasındaki artış. Türkiye'nin de altına imza koyduğu bazı anlaşma ve sözleşmeler var. Herkes yaydığı sera gazını kontrol etmek ve azaltmak zorunda. Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ilk adımı Fit For 55 ile emisyon seviyelerinin yüzde 55 düşürülmesi hedefleniyor" dedi. Bu değişimde en büyük hamlenin

"AVRUPA'NIN EN BÜYÜK KORKULU RÜYASI, DURUŞLAR"

TAYSAD Başkanı Albert Saydam, "Kalıcı olmak önemlidir. Mesela bu yıl sekizincisini düzenlediğimiz Bakım Konferansı bir başarıdır. TAYSAD neden Bakım Konferansı yapıyor? Bunu esasında geniş bir bakış açısıyla düşünmek lazım. Çünkü bakım bizim rekabetçiliğimizin vazgeçilmez bir unsurudur. Avrupa'nın en büyük korkulu rüyası, duruşlar. Çünkü duruşun en büyük sorunu, yeniden imalata başlamak ve o duruştan sonra eski performansı yakalamaktır. Biz Türkiye olarak bu konuda Avrupa'dan pozitif ayrışabiliysek bu, işletmelerimizdeki bakım ekiplerinin başarısı sayesinde" diye konuştu.

Üretim sürecinde **hayati bağlantı**

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

Türkiye'deki ısıt işlemler 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

■ GERZE AS/EN9100D
■ İZMİR IATF 16949
■ BURSA IATF 16949

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

AMS 2759, AMS, 2770, AMS 2774,
AMS H-6875 ve AWPS007T standartlarında ısıt işlemleri 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

içten yanmalı motorların terk edilmesi ve elektrikli araçların hayatımıza girmesi olduğunu belirten Berke Ercan, şunları söyledi: "Son yıllarda bu durum ne kadar dikkatinizi çekiyor düşünün. Fabrikaların hepsi elektrikli araç üretmeye geçiyorlar, hatta bazı ülkeler içten yanmalı motor, benzinli ya da dizel, üretimini ve bu araçların satışını 2030 yılından itibaren yasakladılar. Biz bu içten yanmalı motorlara ürünler üretiyoruz. Artık egzoz olmayacak çünkü elektrik motoru var. Artık motor ve vites kutusu olmayacak. Bütün bu gelişmelerin ötesinde enerji bu işin göbeğinde çünkü dünyanın en fazla sera gazı emisyonu yapan sektörü, enerji sektörü. Türkiye'de ne oldu, Türkiye'deki kanunlar, uygulama ve yönetmelikler değişti ve eskiden fabrikalarda hesap yaparken 7 yıl amortisman süresi gördüğümüz güneş enerjisi yani GES'in amortisman süresi 2,5-3



TAYSAD Başkan Yardımcısı Berke Ercan

yıla düştü. Türkiye'de 2021 yılında yapılan enerji yatırımlarının yüzde 90'ı yenilenebilir enerji kaynakları için yapıldı. Yani konvansiyonel termik santraller, doğalgaz çevrim santralleri ya da hidroelektrik santraller değil rüzgar ve güneş enerjisi ağırlıklı yatırımlar yapıldı."

"Bakım rekabetçiliğimizin vazgeçilmezi"

Göreve geldiği 2021'de üç önemli hedef belirlediğini söyleyen TAYSAD Başkanı Albert Saydam ise yaptığı konuşmada, "Akıllı, çevreci ve sürdürülebilir çözümler sunmaya odaklanıyoruz.

Mesela sürekliliğin ve sürdürülebilirliğin karıştırılmasına çok dikkat etmişimdir. Bunu kullanan şirketleri biraz da eleştiriyordum. İtiraf etmek gerekirse, süreklilik olmadan sürdürülebilirlik olmaz. Sürdürülebilirliği gündemimize koymak ve altını enerji verimliliği veya kaynakların doğru kullanımı ile doldurmak istiyorsak, bunu şirket sahipleri, şirket yöneticileri ve bireyler olarak hepimiz temin etmeliyiz. Bugünü ve yarını önceliklendiremeyen kişiler, bir sene, on sene, beş sene sonrasını önceliklendiremez" dedi.

İyi uygulamalar tanıtıldı

Konferansın diğer konuşmacıları; Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Görünümü, Türkiye'de Enerji Yatırımları ve Alt Yapı Hizmetleri gibi konu başlıklarında sunumlar gerçekleştirdi. Ayrıca ana sanayiden Toyota, tedarik sanayiden ise Cevher Jant enerji alanında iyi uygulamalarını aktardı. ●



"OTOMOTIV SEKTÖRÜ DÖNÜŞMEK ZORUNDA"

Otomotiv sektörünün de dönüşmek zorunda olduğunu ifade eden Berke Ercan, "Dönüşeceksek de bu dönüşümün içinde sizler olacaksınız. İşletmelerimizde, fabrikalarımızda ya da bize kanuni olarak verilmiş imkanlarla başka alanlarda kurulacak fotovoltaik panellerde GES yani güneş enerji santrali uygulamalarını kimler hayata geçirecek? Bakım ekipleri olarak bizler hayata geçireceğiz. İşte o yüzden bugünkü konferansımızın gündeminde, aynı zamanda sadece otomotiv sektörü değil bizimle beraber bu konuda iç içe çalışacak olan enerji sektörünün de çok değerli temsilcileri var" diye konuştu.

BAŞARININ NORMU: DÖNÜŞÜM

Norm Holding olarak sektöre yön veren yenilikçi gücümüzle dönüşüyor ve büyüyörüz.

Yarım asırlık tecrübemizle **bağlantı elemanları, kaplama, kalıp, teknoloji, eklemeli imalat, ticaret, makine ve otomasyon** başta olmak üzere birçok sektörde yenilenen kurumsal kimliğimiz ve logolarımızla ilerlemeye devam ediyoruz.





ORTAK SATINALMA PROJELERİ

TAYSAD Ortak Satınalma Çalışma Grubu, güncel beklentilere uyum sağlamayı kolaylaştırmak, üyelerinin ihtiyaçlarına yönelik çözümün bir parçası olmak ve ilgili konular özelinde sinerji yaratarak maliyet avantajı oluşturmak amacıyla devreye aldığı projelere hız kesmeden devam ediyor. Bu sayımızda, 10 başlıkta 14 farklı kurum ile başlatılan projeleri ve bu projelerde yer alan üyelerin görüşlerini sizler için derledik.

- 1 Akaryakıt Projesi / BP PETROLLERİ A.Ş.
- 2 Karbon Ayak İzi Projesi / SEMTRIO
- 3 Ücret ve Yan Haklar Araştırması Projesi / MERCER
- 4 E-FMEA Projesi / IQS CAQ (MESTEK) / QMAD / GÖZDE IT SOLUTIONS
- 5 E-İhale Projesi / TEAMPROCURE
- 6 İşe Giriş Yetkinlik Testleri Projesi / CHARACTERIX - FORA AKADEMİ
- 7 Bütünleşik Tasarruf Projesi / RASYOTEK
- 8 Yemek ve Hediye Kartı Projesi / EDENRED
- 9 TISAX- Bilgi Güvenliği Projesi / KPMG / TTMİSTANBUL
- 10 AR (Gözlük) Donanım ve Yazılım Projesi / AUGMENCY/ DIGIMODE (REALWEAR)

AKARYAKIT

PROJE PARTNERİ: BP PETROLLERİ A.Ş.

BP PETROLLERİ A.Ş. ile TAYSAD arasında yapılan görüşmeler sonucunda TAYSAD üyelerine özel indirim oranı sağlanarak üyelerin akaryakıt harcamalarındaki maliyetlerini en aza indirmelerine destek olmak hedeflenmiştir.

Som Civata Somun San. ve Tic. A.Ş.
FERİTHAN İNAL, Satınalma Müdürü

Ortak satınalma projeleri sektördeki firmaların satınalma taleplerinin birleştirilmesi ile mal ve hizmetlerdeki iskonto oranlarının artırılmasını amaçlamaktadır. Ayrıca farklı periyotlarda talepleri olan firmaların, satınalma sürekliliğini sağlayarak mevsimsel dalgalanmalardan en az etkilenecek, teslim sürelerini kısaltacak, devamlılık sağlayan bir sistem olması da cazibesidir.



Ortak satınalmanın en sıcak örneği TAYSAD üyeleri için yapılan akaryakıt iskontosu projesiydi. Bu proje kapsamında akaryakıt sağlayan firmalar ile doğrudan görüşmeler yapan TAYSAD, üyeler arası hiçbir tüketim farklılığı olmaksızın tesis ettiği yüksek iskonto oranı sebebiyle bu masraf kaleminizde ciddi fayda sağlamamıza yardımcı olmuştur. Bu uygulama TAYSAD üyelerini kapsadığı gibi firmaların personellerine de ek puan ve iskonto faydası sağladı. Özellikle bu yıl yenilenen sözleşme ile sözleşme dönemi gelmeden yeni bir iskonto alabilmek TAYSAD'ın ve ortak satınalma projesinin gücünü ortaya koyup faydasını ispat etmiştir. TAYSAD'a çabaları ve desteği için teşekkür ediyoruz.



Triggering Motion Since 1984

CAVO AUTOMOTIVE NA INC

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

Kuzey Amerika/
North America



Almanya/
Germany

CAVO AUTOMOTIVE ENGINEERING GmbH

Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi
Lokasyon/Location: Almanya/Germany

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



TISAX BİLGİ GÜVENLİĞİ

PROJE PARTNERİ:
KPMG / TTMİSTANBUL



Otomotiv sektörü, artan sayıda teknolojiyi her geçen gün daha fazla benimserken, üretici firmalar (OEM), servis sağlayıcılar ve tedarikçilerden hizmetlerini sunarken gerçekleştirdikleri çalışmalarda yüksek güvenlik gereksinimlerini karşılamalarını beklemektedir. Özellikle son yıllarda önde gelen küresel OEM firmalar yaptıkları tedarikçi denetimlerinde, Alman Otomotiv Endüstrisi Birliği (VDA) tarafından geliştirilen TISAX Bilgi Güvenliği Değerlendirme kriterlerini sorgulamaktadır. Bu kapsamda hem TAYSAD üyelerinin farkındalığını artırmak hem de TISAX konusunda çalışma yapmak isteyen üyelere maliyet avantajı sağlamak üzere TAYSAD, ortak satınalma projelerine bir yenisini daha ekleyerek, TTMİSTANBUL ve KPMG ile iş birliği gerçekleştirdi.

KARBON AYAK İZİ

PROJE PARTNERİ: SEMTRIO

TAYSAD ortak satınalma projeleri dahilinde, Avrupa Yeşil Mutabakatı ile gelecek olan karbon düzenlemesine hazırlık kapsamında Semtrio ile Co2nnectorPro - Karbon ayak izi hesaplama programı için TAYSAD üyelerine özel bir anlaşma sağlandı. Proje ile TAYSAD üyelerinin Karbon Nötr Yol Haritaları belirlirken konuya ilişkin bilgilendirme yaparak, özel mali avantaj sağlayarak üyelerin karbon nötr olma yolunda yatırımlarını kolaylaştırmak amaçlandı. Projeye olan ilgi ve sağlanan fayda doğrultusunda anlaşma kapsamı genişletilerek, Co2nnectorPro yazılımının V2 sürümü (kapsam 3) ve danışmanlık hizmetleri de projeye dahil edildi.

Maysan Mando Otomotiv Parçaları San. ve Tic. A.Ş.
AHMET DEMİR, Satınalma Süpervizörü

Maysan Mando olarak sürdürülebilir gelişimi, enerji verimliliğini ve çevreci yaklaşımları esas alarak, geleceğe katkı koyma hedefiyle çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bunu yaparken de ilk günden beri proaktif ve şeffaf bir yaklaşım ile gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakmaya odaklanıyoruz. Aynı zamanda şirket olarak, sürdürülebilirlik yaklaşımını her alanda benimseyerek, bu konuda önemli adımlar atıyoruz.

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler İmzacısı bir şirket olarak, sürdürülebilir üretim için karbon ayak izimizi küçültmeye odaklanıyoruz. Sürdürülebilirlik çalışmalarımız kapsamında, TAYSAD aracılığı ile 2021 yılında Semtrio firması ile tanıştık. Semtrio firmasının programı olan Co2nnectorPro yazılımı ile 2020 yılı için (bir önceki yılın) Kapsam 1 ve Kapsam 2 için kurumsal karbon ayak izi hesaplama çalışması gerçekleştirildi.

İlgili firma ile 2022 yılında da

çalışmaya devam ederek, 2021 yılı için kurumsal karbon ayak izi hesaplaması ve raporlaması çerçevesinde Kapsam 1, 2 ve 3 verilerimiz de hesaplandı. TAYSAD Ortak Satınalma Çalışma Grubu'nun faaliyetleri kapsamında, Semtrio firmasından daha uygun maliyetler ile hizmet alma imkanı

bulduk. Aynı zamanda TAYSAD referanslı bir firma olması sebebiyle satınalma, anlaşma ve sipariş aşamasında verilen hizmetin kalitesi ve verilerimizin güvenliğinden de ekstra emin olduk.



Ortak Satınalma Çalışma Grubu'nun sinerjisinden tüm üyelerin faydalanması ve faydalı bilgilere ulaşması bizim için katma değer sağlıyor. Ayrıca bu sinerji, tek başımıza ulaşabileceğimiz seviye ve bilginin daha iyi noktalara ulaşmasına da olanak sağlıyor. Dolayısıyla tüm üyelerin bu imkandan faydalanabilmesinden memnuniyet duyuyoruz. Bu güzel imkanı bize sağladıkları için TAYSAD ve Ortak Satınalma Çalışma Grubu'na teşekkür ederiz.

KORMAS®

IP Korumalı

Performanslı
DC Motor

Hassas ve Sessiz
Güç Aktarımı

HAREKETİN OLDUĞU HER YERDE!

Müşteri odaklılık prensibi üzerinde çalışarak üstün ve güvenilir ürünler ile müşterilerimize yüksek performanslı ürünler sağlıyoruz. Tecrübemizi inovasyonla buluşturup, yarınlarımız için doğaya ve çevreye dair değerlere sahip çıkarak, etik değerleri kendimize ilke edinip, yaşama hareket ve konfor katıyoruz.



E-FMEA

PROJE PARTNERİ: IQS CAQ (MESTEK) /QMD/GÖZDE IT SOLUTIONS

OEM'lerin yakın zamanda devreye alacağı E-FMEA konusunda yapılan anket sonucu birçok TAYSAD üyesinin E-FMEA yazılımına olan ilgisini göz önüne alarak ortak satınalma projesi geliştirildi. Projeye, TAYSAD üyelerine maliyet avantajı sağlamak; ilave modül ve opsiyonların ücretsiz olarak sunulması konularında QMD, IQS (MESTEK) ve GÖZDE IT SOLUTIONS firmalarıyla iş birliği gerçekleştirildi.

Farplas Otomotiv A.Ş.**ZEYNEP YAZAR**, Endirekt Satınalma Uzmanı

Güncel piyasa gelişmelerinden, yeni ürün ve teknolojilerden haberdar olmak, satınalma anlaşmalarımızda en uygun maliyeti yakalayabilme potansiyelinin bulunması, daha fazla firmaya kısa zamanda ulaşmak. Aynı sektörde bulunduğumuz TAYSAD Ortak Satınalma Çalışma Grubu ile bilgi alışverişini kısa yoldan sağladık.



E-FMEA projesinde ortak satınalma yaptık. OEM'lerin beklentilerine göre belirlenen firma ve ürünleri değerlendirmek, sürecimizin daha hızlı ilerlemesini ve doğru ürüne ulaşmamızı sağladı. Tek firma olarak süreci yönetseydik, farklı firma ve ürünleri değerlendirmek için birden fazla toplantı ve deneme süreci geçirmek zorunda kalacaktık. TAYSAD'ın ortak satınalma projesi sayesinde maliyet avantajı ve her şeyden önemlisi zaman kazandık.



ÜCRET VE YAN HAKLAR ARAŞTIRMASI

PROJE PARTNERİ: MERCER

Proje partneri MERCER ile imzalanan sözleşmeyle "ÜCRET ve YAN HAKLAR ARAŞTIRMASI" kapsamında TAYSAD üyelerine özel alınan teklifle, sektördeki insan kaynakları profesyonellerinin, Türkiye'deki makro-ekonomik faktörlerin ücret, yan haklar ve yetenek trendlerini nasıl etkilediğiyle ilgili güncel verilere ulaşmalarına yönelik hazırlanan rapora katılmalarına destek olundu.

Cevher Jant Sanayii A.Ş.**FATOŞ HÜSEYİNCA**, İnsan Kaynakları Müdürü

TAYSAD ortak satınalma projelerine MERCER Ücret ve Yan Haklar Araştırması ile katıldık. MERCER bizim için önemli bir kaynak ve bu kaynağı TAYSAD'ın ortak satınalma projesi kapsamında çok daha uygun bir fiyata sunması tercih etmemiz için en önemli sebeplerden biriydi. Satınalma yanında, aynı zamanda bizim için yine bu konu kapsamında bir toplantı organize edildi. Bu toplantıda katılımcılarla farklı konularda da benchmark yapmak, onların işleyişlerini öğrenmek, karşılıklı fikir alışverişinde bulunmak çok değerliydi.



MERCER bizim açımızdan çok iyi bir örnek, MERCER'in piyasa araştırması ile şirketimizin ücret politikasını belirleyebiliyoruz, ücretlerimizin piyasanın neresinde olduğunu öğreniyoruz, bir sonraki yılın stratejisini belirleyebiliyoruz. Sadece ücret değil yan haklar konusunda sağlanan farklı bilgileri alabiliyoruz. Bu tür çalışmaların hem çalışan memnuniyetini hem de çalışan bağlılığını artırmada çok etkili olduğunu düşünüyorum. Özellikle çalışanlarımızı da ilgilendiren konularda böyle maliyet avantajlı projelerden faydalanmayı isteriz. Faaliyetleri için TAYSAD Ortak Satınalma Çalışma Grubu'na teşekkür ederiz.



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

İŞE GİRİŞ VE YETKİNLİK TESTLERİ

PROJE PARTNERİ: CHARACTERIX - FORA AKADEMİ

İmzalanan sözleşme kapsamında; İşe Alım Süreci, Danışmanlık-Koçluk-Mentörlük, Uyumlu – Performansı Yüksek Takım Oluşturma, Performans Değerlendirme, Kuruma Özgü Yetkinlik Seti, Eğitim İhtiyaç Analizi gibi birçok çalışma ile üyelerin insan kaynakları süreçlerine farklılık ve verimlilik kazandırılması hedeflenmektedir.

Presmetal Otomotiv Yan San. ve Tic. A.Ş.

ÖZLEM ATAY ERAKKUŞ,
İnsan Kaynakları Müdürü

TAYSAD referansının bizde yarattığı güven ve ortak satınalma projelerinin yarattığı maliyet avantajından dolayı TAYSAD projelerinde PRESMETAL olarak biz de yer alıyoruz.

Yetenek yönetimi ve işe alım süreçlerimizin gelişimine katkı sağlayacak bir araç olarak Türkiye'nin ilk yerli kişilik envanteri olan CharacterIX ürün ve hizmetlerini ortak satınalma projesi kapsamında satın aldık. Projenin bize sağladığı maliyet avantajının yanında, TAYSAD'ın kapsamlı bir kişilik envanterini bizimle buluşturması şirketimiz için faydalı olmuştur.

YEMEK VE HEDİYE KARTI

PROJE PARTNERİ: EDENRED

TAYSAD üyelerinin ihtiyaçları doğrultusunda yemek ve hediye kartları konusunda ortak satınalma çalışma grubu "Yemek ve Hediye Kartı" projesini geliştirdi. Projeyi geliştirirken; ilgili hizmetin tüm üyelerin çalışanlarına, tüm lokasyonlara ve alternatif seçenek olanağı tanıyan bir iş ortağı ile anlaşma yapmak konularında titiz davranıldı. Bu nedenle çeşitli ürün gamı ve uygun maliyet avantajı sunan Edenred ile Yemek ve Hediye Kartları Projesi imzalandı.

İnci GS Yuasa Akü San. ve Tic. A.Ş.

ORCAN GİRGİN, Personel ve İdari İşler Birim Müdürü

İnci GS Yuasa olarak Edenred ile uzun yıllardan beri süre gelen bir iş birliği içerisindeyiz.

Üretim tesislerimiz Manisa'da yer almaktadır. Aynı zamanda tüm Türkiye'ye yayılmış bir saha satış ekibimiz ve teknik servis ağıımız bulunuyor. Manisa dışındaki lokasyonlarımızda çalışan ekip arkadaşlarımızın günlük yemek ihtiyaçlarını Edenred Ticket ile karşılıyoruz. Açıkçası şu ana kadar sorunsuz bir iş birliğimiz olduğunu düşünüyorum.

13 Ekim 2022 tarihinde TAYSAD'ın düzenlemiş olduğu ve Edenred'in sponsorlarından birisi olduğu Yetenek Yönetimi Konferansına firmamı temsilen ben katılmıştım.

Konferans sırasında görüştüğüm firma yetkililerinden almış olduğum bilgiler ve tanıtım kitapçığında fark ettim ki sadece yemek kartı konusunda değil, farklı konu ve alanlarda da çalışma imkanımız olabilir. Bu nedenle mevcutta devam eden iş birliğimizi farklı konularda da sürdürebilmek ve ek avantajlardan yararlanmak

amacıyla ortak satınalma projelerinde yer almaya karar verdik. 2022 yılı şirketimiz için; Japon ortağımız GS Yuasa ile stratejik iş birliğimizi bir ileri boyuta taşıdığımız ve ortaklık yapımızı değiştirdiğimiz önemli bir yıl oldu. Şirket yönetimimiz tarafından yeni ortaklık yapımızı kutlamak ve çalışanlarımızı desteklemek amacıyla tüm çalışanlarımıza alışveriş çeki verilmesi kararı alındı. Edenred'in kataloğunda alışveriş çekini vereceğimiz market

zinciri ile anlaşmalı olduğumu görmüştüm. Bu konuyla ilgili nasıl işbirliği yapabileceğimizi firma temsilcimiz Servet Hanım ile görüştük ve alışveriş çeklerimizin dağıtımını Edenred üzerinden gerçekleştirdik.

Bu işbirliği bize, çek bedelleri üzerinden önemli bir iskonto oranından ve vadeli ödeme avantajlarından yararlanma imkanı sağladı. Önümüzdeki dönemde de Edenred ile benzer ve farklı konularda da işbirlikleri içerisinde olmaya devam edeceğimizi düşünüyorum.





Yıldız Kalıp A.Ş.

www.yildizkalip.com

yildizkalip@yildizkalip.com



E-İHALE

PROJE PARTNERİ: TEAMPROCURE

Rekabetin giderek arttığı yerel ve global ekonomide, şirketler için kârlılık her zamankinden daha önemli bir rol oynuyor. Bu kapsamda, Dijital Satınalma ve E-ihale yöntemiyle süreç ve maliyetlerin optimize edilmesinde kullanılabilecek "Teklif Toplama ve İhale Programı" için TAYSAD - TeamProcure arasında bir anlaşma yapıldı. Anlaşma ile üyelerin maliyet avantajının yanı sıra teknolojik gelişimi de desteklenmektedir.

Eku Fren ve Döküm San. A.Ş.

TACETTİN DEMİREL, Satınalma Müdürü



Ortak satınalma projelerinde yer alırken başlangıçta, sağlanacak toplam sinerjiyle ve hacimle, maliyetlerde optimum avantajı yakalamayı amaç edinerek bu gruba dahil olduk. Bunun yanı sıra çalışma grubuna dahil olma sebeplerimiz arasında; diğer grup üye satınalma yöneticilerini tanıma ve iletişim sağlama, kıyaslama yapma ve tedarikçi havuzunu genişletme gibi diğer sebepleri de sayabiliriz. Ancak zaman içerisinde bunların dışında daha fazlasını kazandığımızı gördük.

Ortak projelerin bize en büyük faydası aslında maliyetlerde avantaj sağlaması gibi gözükse de; TAYSAD üye satınalma yöneticileri ile tanışmak ve bilgi ve tecrübe paylaşımını sağlamak oldu. Bu sayede ayrıca bir sinerji elde ettik. Güncel ve her türlü teknolojik enstrümandan anında haberdar olduk. Eğitim ve danışmanlık süreçlerine müdahil olarak bize faydalı olacak konuların kapsama alınmasını sağladık. Tedarikçi havuzumuz etkin olarak genişledi. ECU FREN ve DÖK. SAN. A.Ş. olarak grubun bütün çalışmalarına katılım sağlamaya çalıştık. Bu ortak çalışmalardan biri olan E-ihale projesinde de aynı katılımı ve faydayı sağladık. Pandemi sürecinde hammadde ve sarf malzemelerindeki farklı rota ve dengesizliklere rağmen, yaptığımız ilk madde ve malzemelere yönelik e-teklif toplama ve e-ihale çalışmalarında şeffaf ve eşitlik ortamında yaptığımız alımlarda rekabeti sağlayarak optimum faydanın elde edildiğini gördük. Özellikle şeffaflık, kurumsallık, eşitlik ve rekabet ilkeleri göz önüne alındığında ve yeterli bir hazırlık yapıldığında; özellikle e-teklif toplama süreci üyelere fayda sağlayacaktır.

BÜTÜNLEŞİK TASARRUF HİZMETLERİ

PROJE PARTNERİ: RASYOTEK

TAYSAD üyelerine özel maliyet tasarrufu ve kazanç sağlamak amacıyla RASYOTEK ile imzalanan sözleşme kapsamında; personel teşvik sistemi, SGK teşvikleri, işbaşı eğitim programları, kurumsal ve dijital SGK danışmanlığı konularını içeren Bütünleşik Tasarruf Hizmetleri projesine katılan üyeler hem sağlanan hizmetten maliyet avantajı hem de yapılan çalışmalarla mali avantajlar elde ettiler.

Kanca El Aletleri Dövme Çelik ve Mak. San. A.Ş.

BEYZA İLHAN, İnsan Kaynakları Yöneticisi

Otomotiv sektörümüzdeki firmalardan referans alabilme imkanı, satınalma maliyetlerindeki avantaj ve tecrübelerin paylaşılmasının sağlayacağı faydadan yararlanmak amacıyla TAYSAD ortak satınalma projelerini yakından takip ediyoruz.

TAYSAD'ın takibinde olması sebebiyle tedarikçilerin daha dikkatli olması, memnuniyete önem vermesi, referans alınan firmalarda sektör bazında bilgi alışverişinin olması bizlere katkı sağlıyor.

Ortak satınalma projelerinin biz üyelere faydaları arasında, fayda sağladığımız bir projeden de bahsetmek isterim. Rasyotek firması ile MESEM Ustalık Telafi programında çalıştık. Takip konusunda iyilerdi. Kendi sektörümüzde bu firma ile çalışan üye firmalarla konuşarak fikir birliği sağladık ve bilgilerimizi teyit ettik. MYK belgesi maliyetinden ve belgelendirme sürecinde harcanan zamandan tasarruf edilecek bir çalışmaya katılmış olduk.



Electronic Transformation
Elektronik Dönüşüm

Rotary Pedal
& Position
Sensors

Urea
Quality
Sensor

Slope
Sensors

Hall Effect
Sensors

Temperature
Sensors

Pressure
Sensors

NESAN
The Working System

Tire
Pressure
Control

Liquid&Gas
Detection
Sensors

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



AR (GÖZLÜK) DONANIM ve YAZILIM

PROJE PARTNERİ: AUGMENCY/DIGIMODE (REALWEAR)

İki farklı iş ortağı, Augmency ve Digimode (Realwear) ile imzalanan protokollerle AR donanım ve yazılım ürünleri, TAYSAD üyelerine özel imkanlarla indirimli olarak kullanılabilir. Proje dahilinde "Giyilebilir Uzaktan Ekspert Sistemleri" sayesinde, sahada teknik problem yaşayan ekiplere ya da müşterilere anında destek olmak için, canlı bağlanma imkanı sağlanacak. Bunun yanı sıra firmalarda ihtiyaç duyulan bakım-onarım, destek, kurulum gibi ihtiyaçların uzaktan bağlanılarak yönetilmesi için teknik altyapı hizmeti fırsatı sunulacak.



Cavo Otomotiv Tic. ve San. A.Ş.

FARUK TURAN, Ar-Ge Proje Satınalma Sorumlusu

İkincil tedarikçilerimizden teknik ekipman alımları sırasında, uzmanlık gerektiren durumlar yaşandığı için satınalma olarak yüksek işgücü harcamamız gerekmektedir. Tedarik zincirindeki sıkıntılardan dolayı artan iş yoğunluğumuz ikincil tedarikçilerimize yeterli zaman ve teknik destek vermemize engel olmaktadır. Bu durum ikincil tedarikçilerin satınalmalarında aksamalara neden olmaktadır.

Satınalma ekip sayısını artırmamız, şirket gereksinimlerini yerine getirebilecek güçlü ve dinamik bir ekip kurmamız, kendimizi sürekli geliştirmeye çalışmamız her konuda yetkinlik sağlamamızı mümkün kılmamaktadır. Bu konuda dış destek almamız, ortak satınalma projeleri içerisinde bulunmamız bizi ciddi bir arayışın ve uzmanlaşmanın içerisinde olma zorunluluğundan kurtarmakta ve yeni tedarikçi arayışlarımıza fırsat vermektedir.

Yaşadığımız birçok sıkıntıyı tedarik sanayide çalışan diğer satınalma ekipleri de yaşamaktadır. Bu sıkıntılar için her birimiz bağımsız olarak çözüm arayışına girerek ciddi zaman kayıpları yaşamaktayız. TAYSAD ortak satınalma projeleri, bizler için ortak fırsatlar sunmaktadır. Tedarik yan sanayi için teknik ekipman, yazılım veya hizmet talepleri, satınalma projeleri ile detaylı bir şekilde teknik şartnamelerle

belirlenerek tek bir kanal üzerinden pazarlıklar yapılarak süreç ilerletilmektedir. Bizlere nihai durumun sunulması miktar satınalması açısından ciddi fiyat avantajı sağlamaktadır. Süreçlerimizi daha standart ve güvenilir hale getirmekte, stok yönetimimizi iyileştirmekte, yedek parça ve servis konusunda yeterliliğimizin artmasına daha kaliteli hizmet alınmasına imkân sunmaktadır.

Benzer şekilde tedarikçilerimiz içinde alt parça üretimlerinde standartlaşmalarını üretim sürelerinin düşmesine, navlun bedellerinin azalmasına, rekabetçi olmalarına olanak vermektedir. Tüm bu avantajlarından dolayı TAYSAD ortak satınalma projelerinde yer almaktayız.

En son gerçekleştirmiş olduğumuz AR (Gözlük) Donanım ve Yazılım Projesi'nde düşük maliyetli, kolay ulaşılabilir yedek parça ve ekipman bakımları için gerekli destekleri alabileceğimiz güvenilir bir tedarikçi firmamıza kazandırılmıştır. Tüm bu çalışmalardan dolayı projenin geliştirilmesinde emeği geçen herkese teşekkür ederim.



Tüm ortak satınalma projelerimize ilişkin detaylı bilgi için fatmanur@taysad.org.tr adresinden bize ulaşabilirsiniz.

Yaşama
değer katan
yenilikleri
tutkuyla
hayata
geçiriyoruz



Ürettiğimiz batarya modül kapakları ile
elektrikli araçların kalbinde yer alıyoruz.



tkg.com.tr

Uzaktan Çalışmada Fazla Mesai Uygulaması

KURT & PARTNERS

Düzenlemelere rağmen uzaktan çalışmayı konu edinen iş sözleşmelerinin doğru şekilde hazırlanması, uygulanması ve özellikle fazla çalışmaya ilişkin ihtilaf süreçlerinin yönetilmesi bakımından hukuki değerlendirmelerin önemi artmıştır.

Özlem KURT

Kurt&Partners

Uzaktan çalışma kavramı Türk Hukuk sistemine 2016 yılında girmiş olup yakın zamana kadar bazı şirketler uzaktan çalışma modelini haftanın birkaç günü uygulasa da son yıllarda Covid-19 salgınının etkisiyle "uzaktan çalışma" uygulaması yaygın ve hatta olağan çalışma modeli haline gelmiştir. Nitekim pandemiden sonra yürürlüğe giren Uzaktan Çalışma Yönetmeliği ile uygulama ve esasları yeni dönem ihtiyaçlara göre düzenlenmiştir.

Düzenlemelere rağmen uzaktan çalışmayı konu edinen iş sözleşmelerinin doğru şekilde hazırlanması, uygulanması ve özellikle fazla çalışmaya ilişkin ihtilaf süreçlerinin yönetilmesi bakımından hukuki değerlendirmelerin önemi artmıştır. Zira işçinin, işverenin gözetimi altında olmaması nedeniyle; işverenin denetim hakkını kullanması büyük ölçüde sınırlanmakta ve bu nedenle uzaktan çalışma modelinde işçi tarafından mesai saatlerine bağlı kalınıp kalınmadığının kontrolü ve tespiti oldukça zorlaşmaktadır. Dolayısıyla mesainin tamamlanıp tamamlanmadığının ve fazla mesainin ispatı sorunu sıklıkla karşımıza çıkmaktadır.



Uzaktan çalışma; işçinin, iş görme edimini evinde ya da teknolojik iletişim araçları ile işyeri dışında yerine getirmesidir. Buna göre işin tanımı, yapılma şekli, zamanı ve yeri, fazla mesai koşulları, ücret bilgisi, işçiden beklenen raporlamalar, hibrit çalışma halinde işyerine gelinecek günlerin belirlenmesi, işveren tarafından sağlanan ekipman ve bunların korunmasına ilişkin işçinin yükümlülükleri, işverenin işçiyle iletişim kurması şartları, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin

Sürdürülebilirlik@Festo

Verimlilik, sürdürülebilirliği artırır!

FESTO

Dashboard çözümleri ile
performans kontrolü ▶



Pnömatikte dijital
dönüşüm ile
otomasyonda
devrim ▼



Scharnhausen E 4.0
fabrika ile verimli
üretim ve stoklama ▼



Mühendislik
programları ile
doğru boyutlandırma ▶



◀ MSE6 ile enerji tasarrufu



◀ Smartanance ile dijital
verimli bakım programı





iş sözleşmesinde düzenleme şekli daha da önem kazanmıştır. Belirtmek gerekir ki uzaktan çalışma, çalışma saatlerinin esnek bir şekilde taraflarca belirlenebildiği bir çalışma sistemi olmasına rağmen çalışmanın işverenin yazılı talebi üzerine ve işçinin kabulü ile yapılması gerekmektedir.

Mesai saatlerinin belirli olduğu ve olağan mesai saatlerinde çalışmanın yapılması söz konusu olan ve beklenen uzaktan çalışma modellerinde, mesai saatine uygunluğun takibi ve belgelenmesi nispeten kolay olmakta ve yine fazla çalışmanın da tespiti yapılabilmektedir. Buna rağmen bu tip çalışmaların takip edilmesi ve belgelendirilmesinin hukuki olarak yapılması ve yöntemleri gerekmekte ve önem taşımaktadır.

Uygulamada sorun tam da bu noktada ortaya çıkmaktadır ve özellikle yazılım geliştirilmesi, farklı alanlarda tasarım yapılması, proje teslimine dayalı işlerin söz konusu olduğu işlerde işçilerin genellikle belirli mesai saatleri olmayıp, esnek saatlerde çalışmakta, genellikle çalışma saatleri belirli bir işin, aşamalarının ya da projenin tamamlanmasına bağlı olabilmektedir. Bu tip

çalışma alanlarına ilişkin iş sözleşmelerinde genellikle belirli bir saat aralığı ve mesai düzenlenmemekte, mesai saati düzenlemesine yer verilse de genelde bu saat aralığına uyulmamaktadır.

Her ne kadar teknolojik gelişmeler ile işverenin çalışma saatlerini takip etmesi kısıtlı olarak mümkün olsa da esasen karşılıklı iyi niyet kuralları çerçevesinde mesai saatlerine riayet edilmesi, işçi tarafından raporlamanın düzenli olarak yapılmasının düzenlenmesi ve takibi burada en etkin uygulamadır. İşverenin ekran takibi yapması, fotoğraf görüntüleri talep etmesi gibi anlık izleme metodlarının kullanılmasını talep etmesi söz konusu olabilir. Tüm bunların iş sözleşmesinde detaylı olarak düzenlenmesi, veri koruma bakımından gerekiyorsa onayların alınması ve güvenlik tedbirlerinin alınması da işverenin önemli yükümlülükleri arasındadır.

Zira bu şekilde gerçekleştirilen mesai saatlerini takip etme uygulamalarında en önemli husus, işverenin yönetim hakkı ile işçinin özel hayatı arasındaki yarar dengesinin gözetilmesidir.

Bu bağlamda uzaktan çalışma içeren sözleşmede gerekli tüm detayları içerecek şekilde, uygulanabilir raporlama ve belgeleme şartlarının yazılması, çalışma sürelerinin bilgisayar açma kapama saatleriyle takibi gibi teknolojik imkanlardan faydalanılması, belirli mesai saatine bağlı kalınamayan veya tercih edilmeyen işlerde geliştirilen ürünün veya projenin aşamalarının veya süreçlerinin raporlanmasının işçiden talep edilmesi, tarafların kimliklerini doğrulamaya müsait olan güvenli bir yolla, çalışma saatleriyle ilgili puantaj benzeri bir mutabakata varılması fazla çalışmanın ispatı bakımından büyük kolaylık sağlayacaktır.

Bu nedenle uzaktan çalışmada, işverenin işçiyle iletişim şeklini belirlemesi, genel ve özel çalışma koşullarına detaylı bir şekilde sözleşmede yer vermesi oldukça önem arz etmektedir. Bu doğrultuda uzaktan çalışma halinde işverenler tarafından mesai saatleri, ara dinlenmeler ve yemek molaları net olarak belirlenerek mesai saati takibi yoluna gidilmesi mümkündür.

Günümüzde teknolojinin gelişmesi ile mümkün hale gelen uzaktan çalışmada fazla mesainin de yine aynı teknolojik araçlar kullanılarak takip ve ispatı olası uyumsuzluklarda büyük önem taşıyacaktır. ●



Mesai saatlerinin belirli olduğu ve olağan mesai saatlerinde çalışmanın yapılması söz konusu olan ve beklenen uzaktan çalışma modellerinde, mesai saatine uygunluğun takibi ve belgelenmesi nispeten kolay olmakta ve yine fazla çalışmanın da tespiti yapılabilmektedir. Buna rağmen bu tip çalışmaların takip edilmesi ve belgelendirilmesinin hukuki olarak yapılması ve yöntemleri gerekmekte ve önem taşımaktadır.



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
- İyime 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
BIAS Web: www.bias.com.tr
E-mail: info@bias.com.tr

BIAS
MÜHENDİSLİK

Tarih: 25-26 Ekim 2022
Yer: İstanbul Fuar Merkezi
Hol: 6 - Stand No: 6C - 11

Sizleri de Bekleriz

SAHA
EXPO

ABB, Şangay'da Son Teknoloji Mega Robotik Fabrikasını Açtı

ABB'nin 150 milyon dolarlık (1,1 milyar RMB) yatırımı ile yapılan 67 bin m2'lik üretim ve araştırma tesisi, şirketin dijital ve otomasyon teknolojilerini yeni nesil robotlar üretmek için kullanacak.



A BB Robotik ve İmalat Otomasyonu Başkanı Sami Atiya, "Çin'de otuz yıllık bir başarının üzerine inşa edilen yeni mega fabrikamızın açılışı, müşterilerimizin sürdürülebilir şekilde büyümesine, işgücü eksikliklerini gidermesine ve yeni otomasyon çağında yüksek değerli işler yaratmasına yardımcı olmak için bir başka kilometre taşıdır. Yenilikçi, otomatikleştirilmiş ve esnek fabrikamız, buradaki tüm değer zincirimizi güçlendiren" Çin'de ve Çin için "stratejimizde kilit rol oynuyor. Satışların yüzde

90'ından fazlası fabrikamız tarafından desteklenmekte. Bu yeni tesis Çin'deki müşterilerimiz daha fazla yerel ürün, çözüm ve hizmetten yararlanmasına imkan sağlayacak." dedi.

ABB, küresel robot pazarının bugün 80 milyar dolardan 2025'te 130 milyar dolara çıkacağını tahmin ederken, dünyanın en büyük robot pazarı Çin'in 2021'de küresel robot kurulumlarının yüzde 51'ini oluşturduğunu ve 2021'de bir milyon adetlik operasyonel robot sınırını aştığını tahmin ediyor. ●

IRB 1010, giyilebilir akıllı cihazlara yönelik artan tüketici talebini karşılamak üzere tasarlandı.

ABB, En Küçük Endüstriyel Robotu Tanıttı

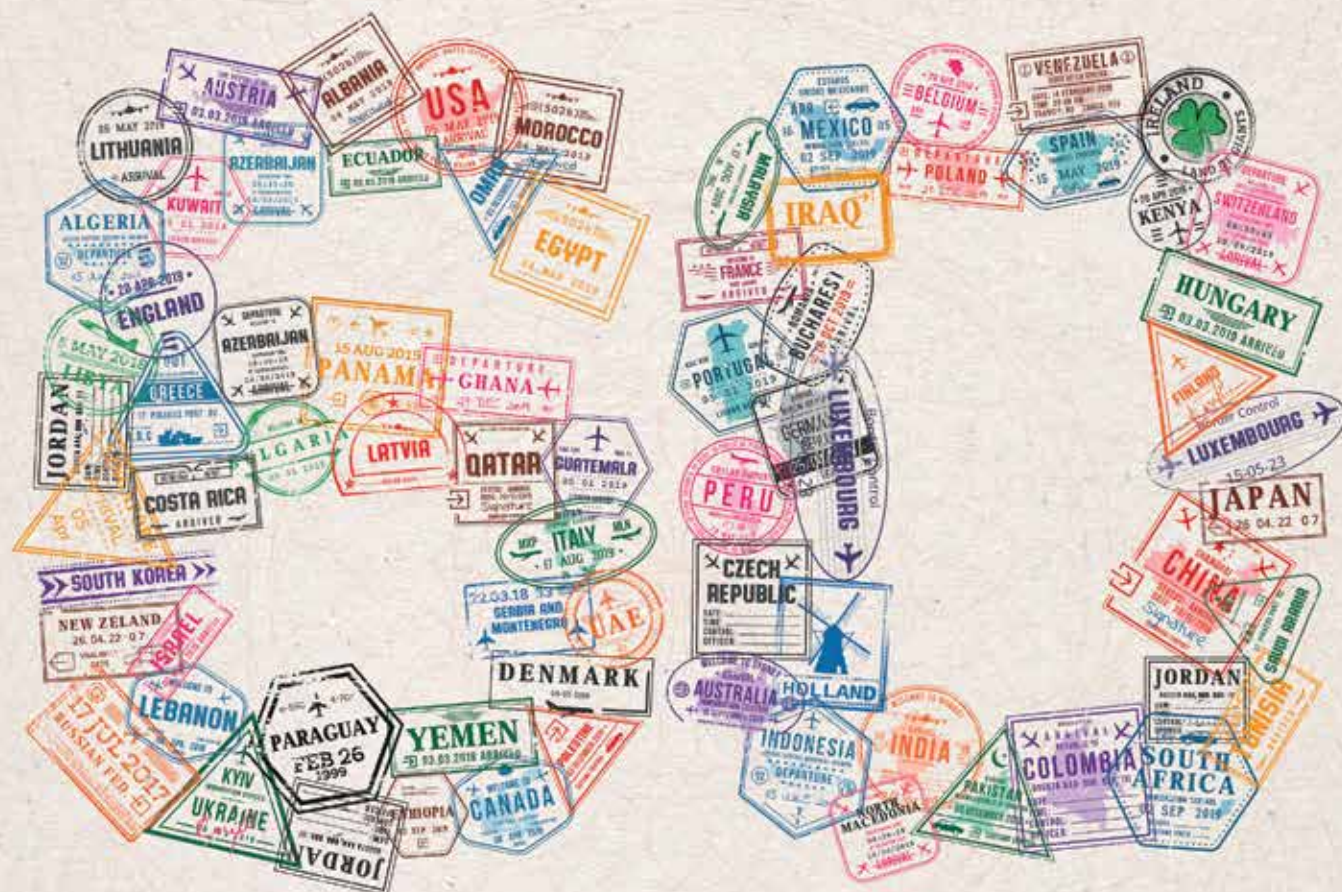


A BB, giyilebilir akıllı cihazların daha hızlı, daha esnek ve yüksek kaliteli üretimi için yeni olanaklar sunan şimdiye kadarki en küçük endüstriyel robotunu piyasaya sürdü. IRB 1010, elektronik üretim ortamlarına özgü dar alanlara ve özel amaçlı makinelerle uyacak şekilde tasarlanmış. 370 mm erişim mesafesi ve 135 mm x 250 mm ayak izi ile IRB 1010, ABB'nin şu anda portföyünde bulunan en küçük robotu IRB 120'den yüzde 30 daha küçük. Bu kompakt boyutlar sayesinde, üretim alanlarına yerleştirilebilecek hücre sayısını artırarak, daha yüksek yoğunluklu fabrika yerleşimleri ile üreticilerin hızlarını artırmasına olanak sağlıyor. ●

ABB, Otonom Mobil Robot Portföyünü Yeniden Markalaştırıyor



ABB, 2021'de mobil robot lideri ASTI Mobile Robotics'i satın almasının ardından yeniden markalaştırılan ilk Otonom Mobil Robotları (AMR) serisini piyasaya sürdü. Portföyüne Otonom Mobil Robotları (AMR) eklediğinden beri ABB, kapsamlı ve entegre robotlar, makine otomasyon çözümleri ve otonom mobil robotlar (AMR) sunan tek şirket konumuna geldi.



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

60
Years



EKU

CMS'nin C33 Jant Modeline The World of Mobility'den Büyük Ödül

CMS Grup, ürün gamının en yeni üyesi olan C33 modeliyle, ABC Award 2022: The World of Mobility'de, Ulaşım Kategorisi dahilinde bulunan, Otomotiv Parçaları ve Aksesuarları bölümünde ödüle layık bulundu.

Hafif alaşım jant sektöründe dünyanın önde gelen üreticileri arasında yer alan CMS Grup, ürün gamının en yeni üyesi olan C33 modeliyle, ABC Award 2022: The World of Mobility'de, Ulaşım Kategorisi dahilinde bulunan, Otomotiv Parçaları ve Aksesuarları bölümünde ödüle layık bulundu. C33 jant serisi ile CMS, üstün tasarım ve mühendislik gücünün yanı sıra,



CMS CEO'su Ünal Kocaman

ürün kalitesini de uluslararası düzeyde tekrar gösterdi. Almanya'da faaliyet gösteren CMS Automotive Trading GmbH'nin 25. yılına özel olarak tasarlanan yeni jant serisi, geçmişten günümüze, yıllar içinde evrilen CMS tasarım dilini en iyi biçimde yansıtmaya bu anlamlı ödüle ulaştı. CMS C33 jant serisi, ABC Award 2022: The World of Mobility tarafından; "Dramatik ama zevkli tasarımıyla C33, CMS'nin yıllar boyunca geliştirilen tasarım dilinin doruk noktası. Köşeli çizgileri ve akıcı yüzeyleri, C33'e çarpıcı bir görüntü verirken, iyi düşünülmüş küçük detaylar karakterini zenginleştiriyor. Sadece zarif bir şekilde tasarlanmamış, aynı

zamanda zorlu mekanik testlerden geçmek için de titizlikle üretilmiş. Neredeyse her otomobilde çık görünen hafif ve güçlü bir jant" olarak tanımlandı.

CMS CEO'su Ünal Kocaman: "Bu ödülle CMS'nin üstün kapasitesini ve yeteneklerini bir kez daha ispatlamış olduk"

Aldıkları sayısız ödüle bir yenisini daha eklemenin gururunu yaşadıklarını belirten CMS CEO'su Ünal Kocaman; "Ürünümüzü tasarlayan ve geliştiren, Aftermarket ve tasarım bölümü başta olmak üzere; ödülü kazandıran C33 jantımızın, ilk fikirden nihai ürüne kadar gerçekleşmesi için doğrudan ya da dolaylı olarak katkıda bulunan tüm çalışanlarımızı tebrik ediyorum. En iyi otomotiv markalarına verilen bu ödülle CMS'nin üstün kapasitesini ve yeteneklerini bir kez daha ispatlamış olduk. Bu ödülü bizlere layık gören jüri üyelerine de ayrıca şükranlarımızı sunuyoruz. Yıllardır olduğu gibi gelecekte de müşterilerimizin, ürünlerimizi güvenle tercih etmeleri için bir diğer başarımızı tarihimize eklemiş olmaktan dolayı gurur duyuyoruz" dedi. ●

ÖDÜLLERE, DİSİPLİNERARASI JÜRİ ÜYELERİ KARAR VERİYOR



Her yıl Alman Tasarım Konseyi tarafından düzenlenen ABC Award, otomotiv endüstrisinin en iyilerini, tasarım, inovasyon ve marka bakımından çeşitli kategorileri içeren geniş bir yelpazede değerlendirerek ödüllendiriyor. Alman Tasarım Konseyi'nin ABC Award için bir araya getirdiği jüri, Almanya ve Avrupa'nın diğer ülkelerinden gelen tasarımcı, marka uzmanları ve akademisyenlerin katılımıyla disiplinlerarası bir ekipten oluşuyor. Bu çok uluslu ve saygın jüri, katılımcıları ve ürünlerini sadece fikir, ürün estetiği, tasarım kalitesi ve fonksiyonellik bakımından değil, aynı zamanda geleceğe uyumluluk ve sürdürülebilirlik açısından da değerlendiriyor.



Elektrikli araçlar

alüminyum ile
daha hafif ve çevreci.

Coşkunöz Savunma ve Havacılık Grubu'na Saha Expo Fuarı'nda Büyük İlgi

Coşkunöz Savunma ve Havacılık Grubu, 'Saha Expo Savunma, Havacılık ve Uzay Sanayi Fuarı'nda büyük ilgi gördü. Fuarda grup şirketlerinden Coşkunöz Savunma ve Havacılık (CSH) ile UAUVERA, geliştirdikleri son teknoloji ürünleri ve havacılık alanındaki kabiliyetlerini sergiledi.

Yerli ve milli savunma sistemlerinin en yeni modellerinin sergilendiği Saha Expo Savunma Havacılık ve Uzay Sanayi Fuarı, 25-28 Ekim 2022 tarihlerinde İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleşti. Savunma, havacılık, denizcilik ve uzay sanayiinden yüzlerce firmanın katıldığı fuarda, Coşkunöz'e ait büyük stant alanında holdingin savunma-havacılık alanında faaliyet gösteren şirketleri Coşkunöz Savunma ve Havacılık (CSH) ve UAUVERA'nın yanı sıra mesleki eğitim alanında projeler yürüten Coşkunöz Eğitim Vakfı (CEV) da yer aldı.

Fuarda mesleki ve iş dünyasına yönelik eğitim ve projeler yürüten Coşkunöz Eğitim Vakfı (CEV) de yer aldı. Vakıf yetkilileri ziyaretçilere çalışmaları hakkında bilgi verdi. CEV, yakın zamanda start verdiği Avrupa



Birliği projesi "ADDRESS for Future" ile savunma ve havacılık sanayiinde de kullanılan ve geleceğin en önemli üretim teknolojilerinden olan 'eklemeli imalat' teknolojilerinin benimsenmesinin hızlandırılması ve bu alandaki nitelikli iş gücünün artırılmasını hedefliyor. ●

CEVHER Hibe Programı Başlıyor

Coşkunöz Eğitim Vakfı, mesleki ve teknik eğitimin Türkiye genelinde gelişmesine ve nitelikli istihdama katkı sağlamak amacıyla CEVHER Hibe Programını hayata geçiriyor. Bu sene başlayacak programda, başvurusu kabul edilen nitelikli mesleki eğitime yönelik projelere önemli mali kaynak sağlanacak.

Program ile mesleki ve teknik eğitimi zamanın ihtiyaçlarına uygun olarak geliştirmek amacıyla ülke çapında eğitim projelerine mali kaynak sağlanacak. Üniversiteler ve meslek liseleri gibi kamu eğitim kurumlarının değerlendirmeyi geçerek başarılı bulunan ve hibe almaya hak kazanan projeleri desteklenecek. Sanayi, iş dünyası, akademi ve mesleki

eğitim arasında sinerji kurmayı hedefleyen program ile eğitimde geleceğin ihtiyaçlarına yönelik çözümlerin güç birliği yapılarak bugünden üretilmesi amaçlanıyor. Bu program ile birlikte CEV, ayrıca ülkemizde hibe yöntemi ile toplumsal gelişime katkı sağlayan sayılı sivil toplum örgütlerinden biri haline gelecek ve bu açıdan da sivil topluma önemli bir örnek oluşturacak. ●

Coşkunöz Holding'in Yeni Markası ADD-ME, AMCTurkey Konferansı'na Katıldı

Coşkunöz Holding'in yeni markası 'ADD-ME', eklemeli imalat alanında en prestijli konferanslardan biri olan AMCTurkey 2022'ye gold sponsor oldu. Konferanstaki standında çalışmaları hakkında bilgi veren marka, 3D baskı/eklemeli imalat alanında teknoloji, uygulama ve çözüm merkezi olarak faaliyet gösterecek.



E eklemeli imalat (Katmanlı üretim) ve 3D yazıcı teknolojisi alanında uygulama ve çözüm merkezi olma hedefiyle; köklü otomotiv devi Coşkunöz Holding bünyesinde, Coşkunöz Ar-Ge ve Coşkunöz Holding İş Geliştirme birimleri ortaklığında kurulan ADD-ME markası, AMCTurkey 2022 Konferansı'na katıldı. Bu yıl 6-8 Ekim 2022 tarihlerinde Kuşadası'nda 3.sü düzenlenen eklemeli imalat konferansı AMCTurkey 2022'ye 'gold sponsor' olan yeni marka, konferanstaki standında ziyaretçileri ağırlayarak faaliyetleri hakkında bilgi verdi. ●

SMALL THINGS MAKE BIG THINGS HAPPEN



obel[®]
CIVATA

WWW.OBEL.COM.TR

Ditaş 50. Yılı'nı Kutluyor

Türkiye'nin ve dünyanın en büyük ticari araç üreticilerinin "A" sınıfı tedarikçisi olan Ditaş 50 yılı geride bıraktı. Ditaş'ın Niğde'de yer alan fabrikasında, Niğde Valisi, Doğan Holding yönetimi, Ditaş yönetim kurulu üyeleri ve çalışanlar bir araya geldi.



Kurulduğu günden bu yana hem Türkiye ekonomisine hem de Niğde'nin kalkınmasına destek olmaya devam eden; kalite, tasarım, Ar-Ge, teknoloji yatırımları ve sürdürülebilirliğe verdiği önem ile öne çıkan Ditaş, 50. yılını Niğde'de bulunan fabrikasında çalışanları ile kutladı. 50 yıllık köklü geçmişini bir çok başarı ile taçlandıran şirketin 50. yıl kutlamasında Niğde Valisi Mustafa Koç, Niğde Milletvekili Ömer Fethi Güler, Niğde İl Jandarma Komutanı Albay Nihat Özkök, Niğde Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hasan Uslu, Niğde İl Emniyet Müdürü Adnan Özdemir, Niğde SGK İl Müdürü Nail Van, Niğde İş Kur İl Müdürü Ali Bingül, Türk-İş Aksaray İl Temsilcisi ve Türkmetal Sendikası Aksaray Şube Başkanı Muhterem Taşdemir, MESS Hükümet ve Üye İlişkileri Direktörü Ozan Mimaroğlu yanı sıra Doğan Holding CEO'su ve Ditaş Yönetim Kurulu Başkanı Çağlar Göğüş, Doğan Holding Yönetimi, Ditaş Yönetim Kurulu Üyeleri ve Ditaş Genel Müdürü Osman Sever de yer aldı.

Niğde Valisi Mustafa Koç "Bu özel günde, Ditaş'ın 50. yılını kutlarım. Hem Niğde ilimiz için hem de sektör adına Ditaş lokomotif bir işletme olma özelliğini taşıyor. Sağladığı büyük istihdam ile ilimizde önemli bir yeri bulunuyor. Bundan dolayı bu çalışmalarını 50 yıl sürdürdükleri için Ditaş'ı tebrik ederim" dedi.

Doğan Holding Yönetim Kurulu Başkanı Begüm Doğan Faralyalı

"Türkiye'nin ilk rot üreticisi ve en büyük araç üreticilerinin A sınıfı tedarikçisi olma bayrağını elinde tutan Ditaş, 50 yıllık köklü geçmişini birçok başarı ile taçlandırmıştır.

Doğan Holding'in benimsemiş olduğu insan, toplum ve çevreye katkı sağlayacak 'sorumlu yatırım' anlayışını ilk günden benimsemiş olan Ditaş, tüm yatırımlarını bu çerçevede hayata geçirerek sürdürülebilirlik konusunda da sektörüne öncülük etmektedir. Bu başarıların ardındaki en büyük güç ve rol şüphesiz sizlerin. Duyduğunuz güçlü aidiyet duygusu ve verdiğiniz emeklerle Ditaş'ın büyümesine sunduğunuz katkılar gurur verici." dedi.

Doğan Holding CEO'su ve Ditaş Yönetim Kurulu Başkanı Çağlar Göğüş yaptığı konuşmada ise, "Doğan Grubu bugün tüm şirketleri ile 15 bin kişiye istihdam sağlıyor. Sanayi ve özellikle ihracat potansiyeli olan katma değerli sanayiye yatırım yapmaya, bu alanda istihdama da devam ediyoruz. Ditaş, 50 yıllık geçmişi ile Türk Sanayisinin önemli yapı taşlarından da biri, aynı zamanda da Grubumuzun en dinamik şirketlerinden bir tanesi. Hedeflerimizden biri Ditaş'ı daha da büyütmek. 50 yıl, yarım asırlık bu başarıların ardındaki en büyük güç siz çalışanlarımızın. Bunun için siz değerli çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum" dedi. ●



Ditaş Genel Müdürü Osman Sever, "Ditaş'ın yarım asırlık hikayesinde farklı sayfalarda dahil olan, şirketimizin bugüne gelmesine emek ve değer katan tüm paydaşlarımızı, çalışma arkadaşlarımızı saygı ve sevgi ile selamlıyorum. İleri görüşlü yatırımcı bilinci ile hareket eden Niğdeli hemşerilerimizin 1970'li yıllarda yaptıkları girişimle kurulan Ditaş, ülkemizin ilk otomotiv tedarik sanayi şirketlerinden biri olma özelliği taşıyor. Ayrıca Anadolu'da kurulan öncü sanayi şirketlerinden. Yaptığımız yatırımlar ile birlikte, şirketimizi büyütme ve sizlerle devam ediyoruz. Hem üretim altyapısına hem de operasyonel gelişime dönük teknoloji yatırımlarımız çerçevesinde robotik hatları devreye alarak verimlilik, sürdürülebilirlik ve kalite hedeflerimizi gerçekleştiriyoruz" dedi.



**Toplamda 56 Tip
Marş Otomatığı ile
Marş Motorunuzun
Kalbini Sağlam Tutun!**



Yassiören Mahallesi, Hifa 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



KARDEŞ
ELEKTRİK

55⁺ yıl

Hitachi Astemo Türkiye'den Eğitime Anlamlı Destek



Kurulduğu günden bu yana topluma katkı sağlama noktasında farklı birçok sosyal sorumluluk çalışmasını hayata geçiren firma, kız çocuklarının nitelikli

eğitim imkanlarına ulaşması için çalışmalarına devam ediyor. 'Bugünün Gençleri, Yarının Güçlü Kadınları Bu Eğitim Programı ile Yetiyecek' sloganı ile yola çıkılan iş birliğinde Ali Osman Sönmez

Hitachi Astemo'nun Türkiye Fabrikası, sosyal sorumluluk çalışmaları ile fark yaratacak projeler geliştirmeye devam ediyor. 'Etkin Eğitim Eşit Gelecek' projesi ile kız öğrencilerin mesleki gelişimine katkı sağlayarak örnek olan firma, bir yandan da otistik öğrencilere destek oluyor.

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde kız öğrencilere mesleki gelişim sağlamak amacıyla 'Hitachi Astemo Türkiye Makine Bölümü Kız Çocukları Sınıfı' oluşturuldu. Ayrıca lisede eğitim gören 10 kız öğrenci Hitachi Astemo Türkiye fabrikasında eğitimlerine başladı. ●

Hitachi Astemo Türkiye'ye MESS'ten ödül

7 ülkede yaklaşık 140 tesiste 90.000 kişiyi istihdam eden global bir otomotiv teknoloji şirketi olan Hitachi Astemo'nun Türkiye Fabrikası, başarı zincirine yeni bir halka daha ekledi. MESS tarafından düzenlenen İş Güvenliğinin Yıldızları Yarışması'na katılan firma, "İSG Video Star" projesiyle ödüle layık görüldü.

Hitachi Astemo, Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) tarafından düzenlenen İş Güvenliğinin Yıldızları Yarışması'nda 'İSG Özel Ödülü' kategorisinde "İSG Video Star" projesiyle '1-499 Çalışanı Olan İş Yerleri Tavsiye Edilen Uygulama' ödülünü kazandı.

Ödül hakkında değerlendirmelerde bulunan Hitachi Astemo Türkiye İnsan Kaynakları, İletişim ve HSE Müdürü Elif Akça, iş sağlığı ve güvenliği konusunda sıfır risk hedefiyle hayata geçirilen proje ve uygulamaların ödüllendirildiği MESS İş Güvenliğinin Yıldızları'nda ödül aldıkları için mutlu ve gururlu

olduklarını söyledi.

İSG konusundaki somut adımlar ödülle taçlandı

İş sağlığı ve güvenliği alanında geliştirdikleri başarılı çalışmalarla ses getirmeye devam ettiklerini belirten Akça, "Yarışmada İSG Özel Ödülü kategorisinde 'İSG Video Star' projemizle ödüle layık görüldük.

Firmamız bu ödülle, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki somut çalışmalarını bir kez daha taçlandırdı. MESS'in iş sağlığı ve güvenliği alanında farkındalık yaratmak, ortak bir bilinç oluşturmak ve iyi uygulamaları teşvik etmek amacıyla gerçekleştirdiği böylesine



önemli bir yarışmada ödül aldığımız için büyük mutluluk yaşıyoruz" dedi.

Fabrikalarında sağlık, güvenlik ve çevre kültürünün çalışanlar tarafından en iyi şekilde algılanmasını ve içselleştirilmesini hedeflediklerini ifade eden Akça, bu konuda farkındalığı artırma odaklı çalışmalara devam ettiklerini kaydetti. ●

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

70. Yılı Kutlayan İnci Holding Geleceğe Değer Katmaya Devam Ediyor

İnci Holding, kuruluşunun 70. yılında “Türkiye ekonomisi için değer yaratmaya devam ediyor. İnci Holding Yönetim Kurulu üyeleri BonVivant’ta düzenledikleri toplantıda basınla bir araya gelerek, Holding ve Holding şirketlerindeki gelişmeleri aktardı.

Başarılarla dolu 70 yılı geride bırakan İnci Holding, 9 şirketi ve 3 bin çalışanı ile üretiminin yüzde 60’ını 6 kıtada 100’ün üzerinde ülkeye ihraç ediyor; Türkiye ekonomisi için değer yaratmaya devam ediyor. Holding otomotiv tedarik sanayisinde, jant üretimi yapan Maxion İnci, Maxion Jantaş ve akü üretimi yapan İnci GS Yuasa şirketleri ile yer alıyor. Hizmet sektöründe lojistik hizmeti veren Yusen İnci Lojistik, otel ekipmanları üretimi yapan ISM Minibar ve çeşitli katma değerli hizmetleri barındıran İncitaş şirketleri bulunuyor; teknoloji ve girişim dünyasında Vinci Girişim Sermayesi ile varlık gösteriyor. Holding bünyesindeki İnci Vakfı ve vakıf çatısı altında kurulan İnci Akademi ise eğitim ağırlıklı olmak üzere sosyal sorumluluk projelerini yürütüyor.

Son 35 yılda global ortaklıklar kurarak güçlenen ve 10 yıldır aralıksız büyüme trendi gösteren İnci Holding, akü ve jant üretimiyle otomotiv tedarik sanayi sektörünün önemli tedarikçisi ve sektöründe dünya devi şirketlerin güvenilir iş ortağı konumunda kararlılıkla ilerliyor. Bu yılki toplumsal mesajını “70 yıllık hikâyemizle, geleceğe değer katıyoruz,” olarak belirleyen İnci Holding, basınla bir araya gelerek 70 yıllık başarı hikayesindeki son gelişmeleri paylaştı.

Geçmiş bağlayan “kökler” geleceğe bağlayan “tohumlar”

Toplantıda açılış konuşmasını gerçekleştiren İnci Holding Yönetim Kurulu Başkanı Neşe Gök, bu yılki toplumsal mesajlarına atıf yaparak şunları söyledi: “Dedem Cevdet



İnci Holding Yönetim Kurulu Başkanı Neşe Gök

İnci’nin hayalleriyle tohumlarını attığı, tutkusu ve azmi ile yeşerttiği İnci Holding’imiz bu yıl 70 yaşında koca bir çınar oldu. Bundan sonrasında da hedefimiz, kökleri sıkı sıkıya toprağına bağlanmış çınarımızı daha da büyütmek, ondan yeni tohumlar filizlendirmek olacak. Yani geçmişimizden aldığımız güçle geleceğe değer katacağız! Bizi geçmişimize bağlayan ‘kökler’ de geleceğe bağlayan ‘tohumlar’ da bizim için çok kıymetli.”

70. yıla özel yıl boyu kutlamalar

Bu anlayıştan hareketle, İnci Holding’in 70.yıl kutlamaları, yıl boyunca “Kökler ve tohumlar” ana teması altında Ustalara, Sanata, Eğitime ve Doğaya Saygı başlıklarında ele alındı. ●

İnci Holding 2022 yılında ilk Sürdürülebilirlik Raporunu yayınlıyacak

2022 yılında ilk Sürdürülebilirlik Raporu’nu yayınlıyacak olan İnci Holding, referans yılı olan 2018’e göre 2030 yılında %50 karbon azaltım hedefi koydu. Karbonsuzlaşma yolculuğunda tüm grup şirketleri ile 2030 yılına kadar belirlenen hedefler doğrultusunda her şirket için karbon azaltım aksiyon planlarını belirledi.

Maxion İnci Jant Grubu’nda yeni yatırımlar

Maxion İnci Jant Grubu, ağır ve ticari araçlar için sac jant üretmek üzere 2019 yılında temelini attığı 5. fabrikasını devreye aldı; dövme alüminyum kamyon jant üretimi yapacak 6. fabrikası için de düğmeye bastı.

İnci GS Yuasa’dan teknoloji atılımı

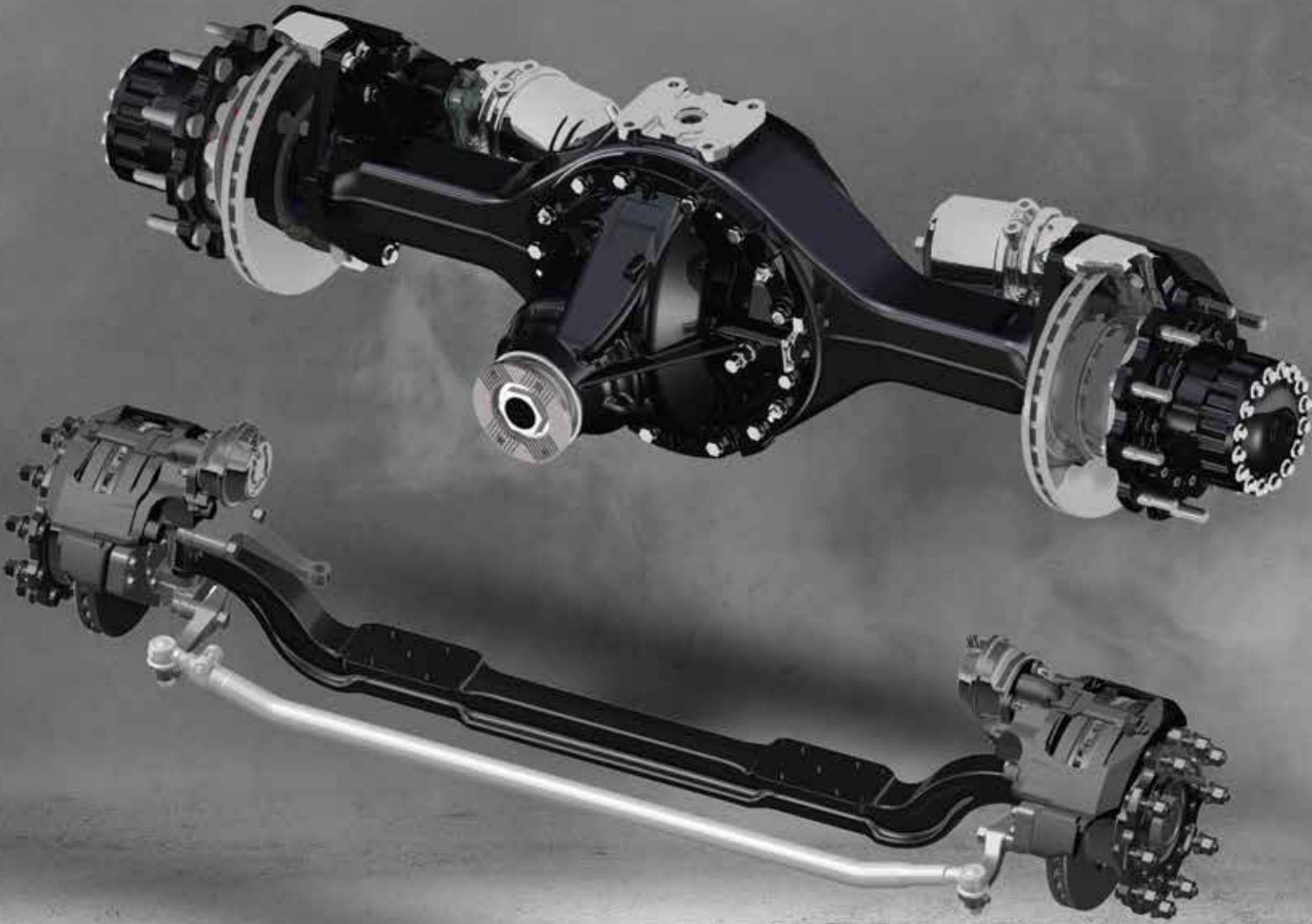
İnci GS Yuasa’nın ortaklık yapısında, dünyada giderek kullanımı yaygınlaşan ve elektrikli araçların gelişiminde oldukça kritik yer tutan ve İnci GS Yuasa’nın odaklandığı traksiyoner uygulamalarda da hızla gelişen bir trend olan lityum iyon bataryalara yönelik kullanım haklarından yararlanılacak bir hisse devri gerçekleşti.

Temiz enerji yatırımı

İnci Holding, bu dönemde mevcut faaliyet alanları ile sinerji yaratabilecek enerji depolama, otomotiv teknolojileri, mobilite ve endüstri 4.0 alanlarındaki yeni yatırım fırsatlarını değerlendirmeye devam etti. Bu kapsamda, İnci Holding’in stratejik yatırımcısı olduğu Vinci Girişim Sermayesi, sekizinci yatırımı olarak Singapur merkezli yeşil hidrojen girişimi SunGreenH2 yatırımını gerçekleştirdi.

#rulesthepower

Ege Endüstri



Kemalpaşa Caddesi No:280
35060 Pınarbaşı-İzmir, TURKEY

P. +90 232 491 14 00

www.egeendustri.com.tr



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

[ig /egeendustri](https://www.instagram.com/egeendustri) [f /egeendustri](https://www.facebook.com/egeendustri) [yt /egeendustri](https://www.youtube.com/egeendustri)

Yeni Denklemin Yeni Trendleri



PwC'nin Gelecek Trendleri Araştırmasına Türkiye'de iş dünyasına yön veren farklı uzmanlık alanlarından ve sektörlerden üst düzey yönetici, akademisyen ve kanaat önderlerinden oluşan 250 kişi katıldı. Katılımcılar, gelecek öngörülerini, dünyanın ve Türkiye'nin gelişiminde belirleyici olacak tema, fırsat ve endişeleri anlattılar.

Gelecek 10 yılda beklenen küresel değişimler

Katılımcılara sağlık, teknoloji, ekonomi, eğitim gibi farklı başlıklardaki genel eğilimlerin on yıl içerisinde ne yönde değişeceğini sorduk. Katılımcıların büyük çoğunluğu teknolojinin insan hayatına olumlu etkisinden söz ederken, teknolojiyle bağlantılı olarak bilginin yaygınlaşacağına inanıyor. Katılımcıların en karamsar oldukları konuların başında ise iklim değişimi var.

Gelecek Trendleri Araştırması, yöneticilerin ekonomi ve iş dünyasının kendi iç dinamikleriyle değişeceği kanaatinde olduklarını gösterirken sektörel sınırların yavaş yavaş kaybolmaya başladığını teyit ediyor.

Hızla dönüşen dünyada artan ihtiyaçlar ve sınırlı kaynaklar çerçevesinde enerji, altyapı ve doğal kaynaklar sektörü küresel gelişime katkıda bulunmaya devam edecek üçüncü sektör olarak karşımıza çıkıyor. Küresel salgın sürecinin kişilerin sağlık ve özbakımlarına bir miktar daha önem verme gereksinimi, ilaç ve yaşam bilimleri ile sağlık sektörünün gelişime öncülük edecek sektörler olarak ilk beşte yer almasını sağlıyor.

Bu sektörü ise yine teknolojik gelişmelere bağlı olarak yazılım sektörü takip ediyor.

Türkiye'de öngörülen sektör öncülüğü sıralaması dünyadan farklı

Araştırmamıza katılanlar, Türkiye için önemli bir gelir kaynağı olan turizm sektörünün, önümüzdeki dönemde de Türkiye'nin gelişimine en çok öncülük edecek ikinci sektör olacağına işaret ediyor. Diğer yandan inşaat ve mühendislik sektörünün

Türkiye'nin gelişimine katkı yapacak 4. sırada olması öngörülüyor. Dünyada ilk sırada gösterilen teknolojinin ise Türkiye'de öncülük edecek 8. sektör olacağı tahmin ediliyor.

Bu bulgulara göre katılımcılar Türkiye için dünyaya paralel olan ve olması gereken üzerinden öngöründe bulunmak yerine günümüzdeki mevcut durumun ve var olan sektörel önceliklerin devam edeceğini öngörüyorlar. Dünya için gündemde olan trendler gelecek beklentilerine yön verirken Türkiye için var olan durum ve gerçekliğin bir süre daha devam edeceği düşüncesi hakim.

Çalışma hayatı dönüşürken, çalışma modelleri çeşitleniyor. Küresel salgının etkisiyle birlikte hız kazanan eğilimler, nerede ve nasıl çalıştığımızı önemli ölçüde belirliyor. Yöneticiler, pandemi öncesi koşullara dönmeyeceğimizi göz önünde bulundurup, hibrit ve esnek çalışma modellerini benimsiyor.

Bir şirketin gerek finansal gerekse sosyal anlamda başarı elde edebilmesi işverenine güvenen ve ona sadık bir çalışan topluluğuna bağlı. Bu kapsamda şirketlerin mevcut resmi doğru analiz ederek çalışan memnuniyetini sağlamaları önemli bir unsur olarak görülüyor. ●



Gelecek Trendleri Araştırmasında dünyada sanayi toplumunun imalat esaslı sektörler yerine teknoloji esaslı sektörlerin daha fazla ön plana çıkacağını gösteriyor. Dünyanın önümüzdeki 10 yılda hangi sektörler öncülüğünde gelişeceği konusunda yanıtlar teknoloji, bilişim ve iletişim teknolojileri sektörlerini sıralamada ilk ikiye yerleştiriyor.



%62

Dünya teknoloji sektörünün öncülüğünde gelişecek

%81

Dijitalleşme Türkiye'nin gelişiminde önemli bir rol oynayacak

%80

Uzun ve tekil kariyerlerin sayısı azalacak, proje bazlı çalışanlar artacak

%42

Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakları çoğalacak ve yaygınlaşacak

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

Otomotiv Teknolojilerinde En Heyecan Verici Gelişmeler

Otomotiv teknolojisindeki gelişmeler sürüş şeklini nasıl değiştirdi?

1911

Elektrikli marş motorları

İlk elektrikli marş motoru 1912'de bir Cadillac'ta kullanıldı ve kısa sürede geniş çapta benimsendi.

1930

Araç Radyosu

İlk araç radyosu 1930'da monofonik AM frekansında oluşturuldu.

1934

Yaylı Süspansiyon

Pek çok otomobil üreticisi, sürüşü daha konforlu hale getirmenin yollarını aramaya başladı ve helezon yaylı süspansiyona yöneldiler.

1949

Araç Anahtarı

Arabayı çalıştırmamanın daha iyi bir yolunu arayan Chrysler, hem elektrikli marşı hem de kontağı çalıştırmak için bir teknoloji icat etti.

1953

Klima

Önden ısıtma, havalandırma sunarak yaz aylarında sürüşü çok daha keyifli bir deneyim haline geldi.

1958

Hız Sabitleyici

Hız sabitleyici, sürücünün gaz pedalını kullanmadan sabit bir hızı korumasını sağlamak için geliştirilmiş bir sistemdir.

1959

Emniyet Kemer

Modern üç pimli emniyet kemeri, Volvo'nun ilk güvenlik mühendisi Nils Bohlin tarafından icat edildi.

1971

ABS Teknolojisi

Önleyici Fren Sistemi, ani frenleme sırasında tekerleklerin kilitlenmesini önleyerek patinajı önleyen akıllı bir teknolojidir.

1984

CD Çalar

CDX-1 adlı teknoloji, sonunda eski teknoloji haline gelen kasetlerin yerini alan ilk araba CD çaları oldu.

1988

Hava Yastığı

1988'de Chrysler ilk üretim hava yastığını tanıttı.

1996

Bağlantılı Araçlar

General Motors, bir kazada 911'i aramak için cep telefonunuzu kullanan OnStar sistemiyle bağlantılı arabaları piyasaya sürdü.

2010

Sürücü Destek Özellikleri

Yaygın örnekler arasında şeritten ayrılma uyarıları, kör nokta uyarıları, çapraz trafik uyarıları ve uzun far kontrolü yer alır.

2013

Otomatik Park

2020

Sürücüsüz Araçlar

2021

Gelişmiş Uyarı Ekranı





**HEMEN İNDİR,
HEMEN KAZAN.**



KODU
OKUTARAK
UYGULAMAYI
İNDİREBİLİRSİNİZ





SERAY®
Logistics & Transport

KARA, DENİZ, DEMİRYOLU VE HAVAYOLU
LOJİSTİK ÇÖZÜMLERİ BİR ARADA!



AIR



LAND



SEA



**INTER
MODAL**

► Ekonomik, Hızlı ve Sizi Anlayan Lojistik Partneri ◀



pricing@seraytrans.com



+90 (212) 451 51 01



www.seraytrans.com



taysad

TAYSAD BAKIM REHBERİ



TAYSAD Çalışma Grubunun hazırladığı TAYSAD Bakım Rehberi'nde, işletme, üretim, bakım yöneticilerine ve uygulayıcılarına bakım yönetimi, bakım teknolojileri, enerji verimliliği ve maliyet düşürme yaklaşımları hakkında faydalı bilgiler sunulmaktadır.



ABB'nin yeni robotlu üç boyutlu (3D) kalite kontrol sistemi

Üretilen ürünler üzerinde ölçümü basitleştirir

ABB'nin 3 boyutlu (3D) kalite kontrol robotunun sunduğu yüksek doğruluk, hızlı performans ve esneklik, hatalı ürünlerin veya komponentlerin hızlı bir şekilde tanımlanması gereken herhangi bir uygulamada kullanımı için ideal hale getirir.

Otomotiv ve Tier 1 uygulamalarında robotik üç boyutlu görüntü denetimi (3D) ve kalite kontrol sistemini kullanmak, çevrim sürelerini önemli ölçüde azaltmaya, kalite kontrolünü iyileştirmeye ve kalite kontrol hatası riskini azaltmaya yardımcı olabilir.

Milyonlarca üç boyutlu (3D) nokta, parçaya dokunmadan incelenebilir ve aynı zamanda tek bir noktayı incelemek için geleneksel bir CMM tabanlı teknoloji gerekir ve bu da kalite kontrol sürecini hızlandırmaya yardımcı olur. Muayene sürelerini kısaltarak, bitmiş parçaların % 100 kalite kontrolü sağlanabilir.