

“Konvansiyonel Özellikler Yerini Yazılım Teknolojilerine Bırakıyor”



Çelik
Üretimindeki
Yarım Asırlık
Tecrübemizle
Sanayimizin
Yanındayız



 **Çolakoglu Metalurji**

www.colakoglu.com.tr



SICAK YASSI MAMUL KATEGORİSİNDE
SON 7 YILIN İHRACAT ŞAMPİYONU



- **Sahibi:**
TAYSAD Adına Yönetim Kurulu Başkanı
ALPER KANCA
- **Yazı İşleri Müdürü**
SEVGİ ÖZÇELİK
- **Yayın Kurulu**
ALPER KANCA
ALBERT SAYDAM
ERTAN DEMİRDÜZEN
YAKUP BİRİNCİ
ÖZGE ÖZEN KURAL
SÜHEYL BAYBALI
- **Editör**
BURÇİN YEŞİLTEPE
editor@mavitanitim.com.tr
- **Yayın Yönetmeni**
SEVGİ ÖZÇELİK
sevgi@taysad.org.tr
- **Görsel Yönetmen**
İLTER ÇITAK
grafik@mavitanitim.com.tr
- **Fotoğraf**
EMRE TOPDEMİR
www.emretopdemir.com
- **Reklam Yönetmeni**
FIRTINA ARISOY
firtina@mavitanitim.com.tr
- **Yönetim Yeri**
TOSB - TAYSAD Organize Sanayi Bölgesi
41420, Şekerpinar, 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
Ayrılık Çeşme Sok. No: 122
Yeldeğirmeni 34500 Kadıköy - İstanbul
Tel: +90 216 345 99 20
Faks: +90 216 348 95 22
www.mavitanitim.com.tr
- **Baskı**
Özgün Ofset Tic. Ltd. Şti.
Yeşilce Mah. Aytekin Sok. No: 21
Otosanayi 4. Levent-İstanbul
Tel: +90 212 280 00 09
- **Yerel - Türkçe - İlmî**
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.

Sektörler Arası Stratejik İşbirliği

Otoriteler, yakın bir gelecekte şirketlerin en büyük gelir kaynağının, tüketicilerin ek servisler için ödedikleri ücretler olacağını söylüyor. Gelecekte otomobil şirketleri de artık sadece otomobil üretmeyecekler. Bunun yerine bir marka ve servis şirketi olarak çalışacaklar.

Günümüzde araçların çevre ve enerji gibi sorunlara karşı çok daha duyarlı üretildiklerini görüyoruz. İç sistemler buna göre tasarlanıyor. Enerji kullanımı ve çevre açısından uygun araçlar üretmek firmalar için bir tercih olmaktan çıktı. Önemli bir müşteri talebi haline geldi. Bu eğilim önümüzdeki yıllarda artarak devam edecek. Otomobiller müşteriye özel hale getirilerek ve güvenlik gibi kavramlara daha fazla dikkat edilerek tasarlanıyor. Otomobillerin farklı parçalarında değişik güvenlik cihazları kullanılıyor.

İnsanların kafasındaki otomobil anlayışı da değişiyor. Otomobiller, lüks ve prestij sembolü olarak algılanıyordu, bugün otomobillerin işlevsel özellikleri daha fazla önem kazanıyor. Otomobiller, firmalar için tüketicilere farklı servisler sunabilecekleri bir kanal olabileceği görüşü sektörde hakim bir duruma işaret ediyor. Otomobil firmaları bu servisleri sunmak için farklı endüstrilerle işbirliğine gidiyor. Ve otomotiv endüstrisi artık sadece otomotiv olarak algılanmıyor.

Yine otoriteler, müşteriye dikkate almadan çok fazla yenilik yapılmayacağını dile getiriyorlar. Şirketlerin sürücülerin sürüş tecrübelerini dikkate almaları konusu çok önemli hale geliyor. Birçok insan için otomobil evden sonra en pahalı ürün. Bu durumun onları değişimlere karşı hassaslaştırdığı tespitleri yapılıyor. İnsanlar güvenli şekilde kullanacakları, alışık oldukları ve iyi yatırım olarak gördükleri bir otomobil almak istiyorlar. Sektörün artık tüketicilere sunacakları deneyimin kalitesi açısından rekabet edecekleri konu-

su önümüzdeki dönemin yeni konuları arasında olacak. Bu sayımızda bir çok tedarikçimiz ve sektörel işbirliği içinde olduğumuz firma ve kuruluşlara gelişen araç teknolojilerinin sektörümüze nasıl etkilediğini sorduk. Teknolojinin gelişimine nasıl hazırlanmak gerektiğine dair önemli bilgiler içeren cevaplar aldık.

“Otomotivin sadece otomotiv olmadığı yine herkesin ortak görüşü olarak ortaya çıktı. İşte bu sonuç bizi yeni stratejik işbirlikleri geliştirmemiz için düşünme, planlama ve harekete geçmemizi yeniden ele almaya zorluyor.

Keyifli okumalar dilerim...



SEVGİ ÖZÇELİK

TAYSAD Kurumsal İletişim Uzmanı



Avrupa Otomotiv Yan Sanayicileri Derneği
TAYSAD CLEPA üyesidir

İçindekiler

06 TAYSAD'DAN MESAJ

Otomotivde En Güzel Yıllar
Henüz Görülmedi

ALPER KANCA

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

20 OTOMOTİV SADECE OTOMOTİV DEĞİLDİR

"En Büyük Hayalimiz Plastik ve
Kompozit Malzemelerden Üretilmiş
Bir Araç"

YAVUZ EROĞLU

TOBB Plastik Kauçuk Kompozit Sanayi
Meclisi Başkanı

PAGEV (Türk Plastik Sanayicileri
Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı)
Yönetim Kurulu Başkanı

32

"Otomotivin Geleceğini
Takip Ediyoruz"

ADNAN NACİ FAYDASIÇOK

Faydasıçok Holding
Yönetim Kurulu Başkanı

34

"Araç Satışları ve Kiralama,
Yerini Paylaşımına Bırakıyor"

İNAN EKİCİ

Otokoç Otomotiv Araç Kiralamadan Sorumlu
Genel Müdür Yardımcısı

36

"Konvansiyonel Özellikler Yerini
Yazılım Teknolojilerine Bırakıyor"

KAMİL BAŞARAN

Norm Holding
CEO

**42**

"İnternet Üzerinden Satışlar
Daha Yaygın Hale Gelecek"

ALİ YAVUZ KÜTÜK

Kentpar Otomotiv ve Makina San. Tic. Ltd. Şti.
Yönetim Kurulu Başkanı

66 TAYSAD'DAN HABERLER

Stratejik Satınalma Konferansı

76

En İyi Uygulama Ödülü
İkinci Kez TAYSAD'a!

92 ÜYELERDEN HABERLER

Sanayi Bakanı,
Tirsan Kardan'ı ziyaret etti



PENTA

ELECTRONIC MANUFACTURING SERVICES



Your Global Manufacturing Partner

for your production needs,
with our strong procurement
and design experience

in Automotive Electronics



www.pentaelektronik.com

ISO 9001

ISO 14001

OHSAS 18001

IATF 16949

Otomotivde En Güzel Yıllar Henüz Görülmedi

ALPER KANCA

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

Yaşadığımız zorluklara rağmen, otomotivin güzel yıllarını hep birlikte göreceğimiz günler gelecek. Biz o gün başka yetkinliklerimizi geliştirmeyi ve başka zorlukları aşmayı hedefleyeceğiz.

Yazımın başlığını, Booz & Company'nin 2009 yılında yayınladığı "Otomotivde En Güzel Yıllar Henüz Görülmedi" isimli araştırma raporundan aldım. Raporda Türkiye'nin de aralarında bulunduğu hızlı büyüyen ekonomilerin önümüzdeki on yılda otomotiv sektörü için kritik önemde olacağına işaret edilmiş. Bu pazarlarda farklı müşteri ihtiyaçlarına ve pazar koşullarına cevap verebilecek oyuncuların başarılı olabileceği de kaydedilmiş.

Bu öngörü hala geçerliliğini koruyor. Bazen ne kadar yol aldığımızı görmek için geriye dönüp bakmak gerekiyor. Sektörümüz; 10 yıl önce küresel bir krizin arka planında bir yandan ayakta kalmak, bir yandan geleceğe hazırlanmak durumundaydı. O gün her şey zordu, bugün de değişen bir şey yok. Fakat, on yıl önce ile bugünü ayıran çok büyük farklar ve yetkinliklerimiz var.

100 yıllık bir geçmişe sahip otomotiv sektörü, hızlı büyüme evresini henüz yaşamamış durumda. Sektörün göreceği genişleme dalgasından en fazla yararlanan, pazarlarını ve iş modellerini yeni bir bakış açısıyla gözden geçirip yenileyebilen şirketler oluyor. İş modellerinin değişimi, üretimden araç satışlarına kadar tüm operasyonları da kapsıyor.

PwC'nin geçtiğimiz günlerde yayınladığı raporunda, gelecekte başarıyı yakalamak için otomotiv sektörü oyuncularının, yeni müşteri odaklı ürün ve hizmetlerini geliştirmek için daha fazla bütçe ayırmalarına vurgu yapılıyor. Bunun yanı sıra ürün yerine hareketlilik odaklı iş modelleri geliştirmek ve yeni nesil araçlar için yatırım yapmak da gündemimizde olmalı. Raporda, "Genç, teknoloji odaklı kullanıcılar sektörün dönüşümünde en önemli rolü oynayacak. Başarı için bu yeni kullanıcının tercihlerini yakalamak gerekecek" deniliyor.

Öte yandan, yaklaşık son yirmi yıldır Türkiye'de yeni bir OEM yatırımı olmadı, dolayısıyla bu otomotiv ekosisteminin gelişmesini zorlaştırdı. Tüm bu zorluklara rağmen, otomotivin güzel yıllarını hep birlikte göreceğimiz günler gelecek. Biz o gün başka yetkinliklerimizi geliştirmeyi ve başka zorlukları aşmayı hedefleyeceğiz.



GÜÇLÜ VE DİNAMİK

Köklü ürün tasarım deneyimimiz ile Otomotiv,
Raylı Sistemler, Tarım, Savunma ve Havacılık
sektörüne güç katıyoruz.







Erdemir Çelik Servis Merkezi

OTOMOTİV SEKTÖRÜNÜN ORTAK NOKTASI, ERSEM.

Otomotiv sektörü için ihtiyacınıza uygun şekillerde
çelik üretiyor; siparişinizi tam zamanında teslim ediyoruz.
İşinizi, çelikten gelen güçle birleştirerek
sağlam adımlarla ilerliyoruz.



MADEN METALÜRJİ
GRUBU

2018 OCAK-KASIM AYI ÜRETİM RAKAMLARI



	Otomobil	%	K.Kamyon	%	B.Kamyon	%	Kamyonet	%	Otobüs	%	Minibüs	%	Midibüs	%	Traktör	%	Toplam
A.I.O.S.			1.347	57,1	40	0,2	1.350	0,3	368	4,7			988	31,4			4.093
FORD OTOSAN	20.950	2,2			5.354	24,7	264.646	66,7			50.407	98,1					341.357
HATTAT TRAKTÖR															3.410	9,4	3.410
HONDA TÜRKİYE	35.683	3,8															35.683
HYUNDAI ASSAN	186.300	19,7															186.300
KARSAN							4.570	1,2	254	3,3	953	1,9	212	6,7			5.989
M. BENZ TÜRK					16.307	75,1			3.488	44,9							19.795
MAN TÜRKİYE									2.344	30,2							2.344
OTOKAR			304	12,9			66	-	460	5,9			1.107	35,2			1.937
OYAK RENAULT	310.088	32,8															310.088
TEMSA			708	30					850	10,9			836	26,6			2.394
TOFAŞ	155.288	16,4					125.894	31,7									281.182
TOYOTA	235.995	25															235.995
TÜRK TRAKTÖR															32.836	90,6	32.836
TOPLAM	944.304	100	2.359	100	21.701	100	396.526	100	7.764	100	51.360	100	3.143	100	36.246	100	1.463.403

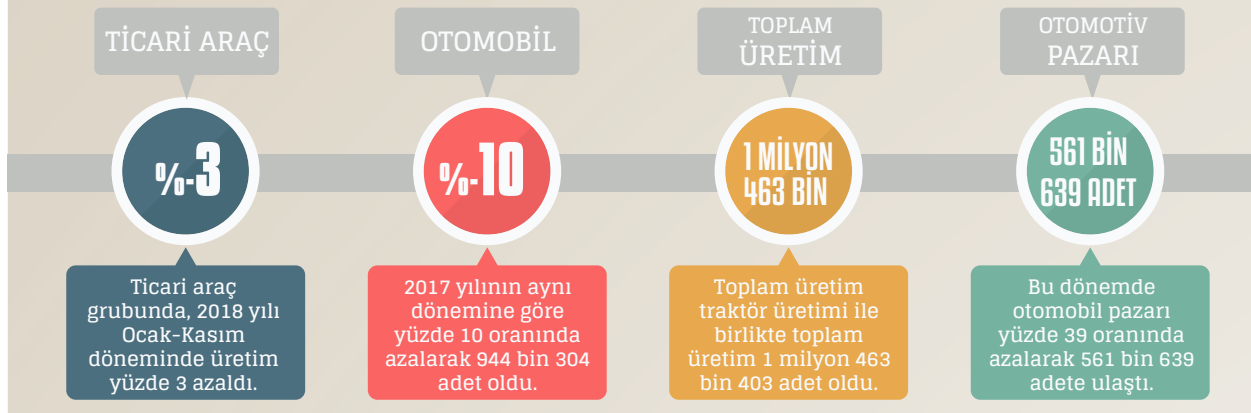
Türkiye, Otomotiv Üretiminin Yüzde 85'ini İhraç Etti!

OSD 2018 yılı Ocak-Kasım dönemi verilene göre, toplam üretimde 1 milyon 427 bin 157 adet rakamına ulaşan otomotiv sanayii, bu rakamın 1 milyon 219 bin 174 adedini ihraç etti.

Otomotiv Sanayii Derneği (OSD), 2018 yılı Ocak-Kasım dönemine ait üretim, ihracat adetleri ile pazar verilerini açıkladı. İç pazarda yaşanan daralmaya karşılık 2018 yılında üretiminin yüzde 85'ini ihraç eden otomotiv sanayii, 11 aylık dönemde önemli bir ihracat performansı sergiledi. Toplam üretimde 1 milyon 427 bin 157 adet rakamına ulaşan otomotiv sa-

nayii, bu rakamın 1 milyon 219 bin 174 adedini ihraç etti. Toplam üretim geçtiğimiz yılın aynı dönemine göre yüzde 8 azalırken, otomobil üretimi yüzde 10 azalarak 944 bin 304 adet düzeyinde gerçekleşti. Bu dönemde, toplam pazar ise geçen yıl ile karşılaştırıldığında yüzde 34 azalarak 561 bin 639 adet düzeyinde gerçekleşirken, otomobil pazarı yüzde 32 oranında daraldı ve 425 bin 478 adet olarak kayıtlara geçti.

Toplam otomotiv ihracatı adet bazında geçen yıla paralel seviyede gerçekleşirken, otomobil ihracatı geçtiğimiz yılın aynı dönemine göre yüzde 5 azaldı. Bu dönemde, toplam ihracat 1 milyon 219 bin 174 adet, otomobil ihracatı ise 810 bin 54 adet oldu.



Cuci
HOTEL DI MARE - BAYRAMOĞLU
★★★★★
"doğal ol • be natural"

BİR OTELDEN DAHA FAZLASI

BAYRAMOĞLU MAHALLESİ FATİH SULTAN MEHMET CADDESİ KAPTAN SOKAK NO 11/1
41700, DARICA, KOCAELİ / TÜRKİYE

REZERVASYON

+90 262 653 30 30

+90 262 653 13 23

info@cucihotel.com

İhracatın lider sektöründen Kasım ayında çifte rekor

29,1 MİLYAR USD

Otomotiv, Ocak-Kasım döneminde de yüzde 12 artışla 29,1 milyar dolar ihracat yaptı. Böylece 2017 senesine ait 28,5 milyar dolarlık ihracat rekorunu bu yılın bitmesine bir ay kala geride bıraktı ve yıllık bazda ihracat rekorunu tazeledi.



7 MİLYAR
620 MİLYON USD
TEDARİK SANAYİ



11 MİLYAR
400 MİLYON USD
BİNEK OTOMOBİL



1 MİLYAR
446 MİLYON USD
OTOBÜS, MİNİBÜS, MİDİBÜS



4 MİLYAR
862 MİLYON USD
EŞYA TAŞIMAYA MAHSUS
MOTORLU TAŞITLAR

MİLYAR DOLARLIK PAZAR SAYISINDA ARTIŞ

ALMANYA 4.4 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 9,75	İTALYA 3.1 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 7,41	FRANSA 3 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 11	İNGİLTERE 2.7 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 6,32	İSPANYA 1.6 MİLYAR DOLAR	BELÇİKA 1.3 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 19,81	SLOVENYA 1.1 ARTIŞ % 33,52	POLONYA 1 MİLYAR DOLAR ARTIŞ % 23,99
---	--	--	---	---------------------------------------	--	---	--

ABD	883 MİLYON USD
FAS	471 MİLYON USD
RUSYA	388 MİLYON USD
CEZAYİR	240 MİLYON USD
ÇEKYA	188 MİLYON USD
İRAN	166 MİLYON USD
MEKSİKA	153 MİLYON USD
JAPONYA	77 MİLYON USD

Otomotiv, Ocak-Kasım döneminde AB ülkeleri yüzde 78 pay ve 22 milyar 791 milyon dolar ihracat ile ilk sırada yer aldı. Afrika Ülkelerine ihracat yüzde 39, Bağımsız Devletler Topluluğu Ülkelerine ise yüzde 27 artış gösterdi.

İHRACATTAN ALDIĞI PAY %18

Endüstri, Kasım ayında Türkiye ihracatında yine ilk sırada yer alırken, toplam ihracattan aldığı pay da yüzde 18 oldu.





TİRSAN®

DRIVELINE TECHNOLOGIES
GÜÇ AKTARIMINDA EN ÖNDE



Light-Hafif



Flexible-Esnek



Strong-Güçlü



- TİRSAN KARDAN ve AR-GE
- TİRSAN KARDAN - R&D



- TİRSAN YEDEK PARÇA
- TİRSAN AFTERMARKET



- TİRSAN TALASLI İMALAT
- TİRSAN PART PRODUCTION



- TİRSAN DÖVME ve TALASLI İMALAT
- TİRSAN HOT FORGING & PART PRODUCTION



TİRSAN KARDAN



TİRSAN RUSSIA



TİRSAN EUROPE



TİRYAKİLER OTO MAKİNA

www.tiryakiler.com.tr



COROLLA, 1996 YILINDAN BUGÜNE 150 ÜLKEDE 46 MİLYON SATIŞ ADEDİNE ULAŞTI



Dünyanın en çok tercih edilen otomobili Toyota Corolla'nın 12'nci nesli Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye tarafından Sakarya'da üretilecek. 2019 yılının Ocak ayında hibrit versiyona sahip Yeni Corolla'yı hatlarından indirecek olan Toyota Otomotiv Sanayi, böylece C-HR modeliyle birlikte Türkiye'nin hibrit üssü konumuna gelecek.

Yeni Corolla Sedan iki farklı motor seçeneğiyle üretim bantlarından indirilecek. 1.8 litre hacimli kendi kendini şarj eden hibrit motor seçeneği, 122 beygir güç üretirken günlük kullanımın yüzde 50'sine kadar tamamen elektrikli sıfır emisyonlu bir sürüşe imkan tanıyor.

Yeni Corolla Hibrit Türkiye'de Üretilecek

Türkiye otomotiv endüstrisinin lokomotif kuruluşlarından Toyota Otomotiv Sanayi, Toyota'nın efsane C segmenti sedan modeli Corolla üretimine 12'inci nesil ile devam edecek. 2018 Cenevre Otomobil Fuarı'nda sergilenen Hatchback ve Paris Otomobil Fuarı'nda sergilenen Touring Sports gövde tiplerinin ardından üçüncü gövde seçeneği olarak Sedan, ilk kez 1.8 litre benzinli motoru destekleyen hibrit sistemle üretilecek. Satışa sunulduğu 1966 yılından beri 150'yi aşkın ülkede 46 milyon satış adedine ulaşan

Corolla, Toyota'nın Japonya dışında ilk kez Türkiye'deki üretim tesislerinde uygulamaya başladığı TNGA (Toyota New Global Architecture) platformunda üretilecek.

Yeni Corolla Sedan iki farklı motor seçeneğiyle üretim bantlarından indirilecek. 1.8 litre hacimli kendi kendini şarj eden hibrit motor seçeneği, 122 HP güç üretirken, günlük kullanımın yüzde 50'sine kadar tamamen elektrikli sıfır emisyonlu bir sürüşe imkan tanıyor. 1.6 benzinli motor ise yakıt verimliliği ile performansı aynı anda sunuyor. Altı ileri manuel şanzıman veya isteğe bağlı olarak bir CVT otomatik şanzımanla kombine edilen motor 132 HP güç üretiyor.

Güncellenmiş özellikleriyle Yeni Toyota Safety Sense teknolojisini standart olarak sunan Yeni Corolla Sedan, gelecek yılın Ocak ayında üretilmeye başlanacak. Türkiye'nin ilk hibrit ve SUV modeli C-HR'i üretmeye devam eden Toyota Otomotiv Sanayi, Yeni Corolla ile birlikte ikinci hibrit otomobilini de üreterek Türkiye'nin hibrit üssü olacak.

ADAPAZARI FABRİKASI
280 BİN ADET KAPASİTESİNİN



YÜZDE **90**'I İHRAÇ
EDİLİYOR



100 COROLLA HİBRİT
FARKLI
ÜLKEYE GİDECEK

Dakka Danışmanlık

PERSONEL İHTİYACINIZA ALTERNATİF ÇÖZÜMLER ÜRETİYORUZ!

Dakka Danışmanlık İşkur'a bağlı Özel İstihdam Ofisi olarak, 2018 yılında tüm mavi-beyaz yaka personel istihdamını İşkur teşvikleri kapsamında işletmenin ihtiyaç duyduğu oranda yapmaktadır. İşverenin işkur kapsamında sahip olduğu teşviklerle ilgili tüm bilgilendirilmelerinin ve bu bağlamda sağlanacak tüm mavi-beyaz yaka personelin işe alım süreçlerini sizler adına yapmaktadır.

İşletme içinde aradığınız vasıfta personeli bulamıyor ve İşkur Teşviklerinden haberdar olmak mı istiyorsunuz?

Bizi arayarak uzmanlarımızın deneyimlerinden faydalanabilir, ihtiyacınız olan personel temininde alternatif çözümlere ulaşabilirsiniz...

PERSONEL İSTİHDAMI

Dakka Danışmanlık, yurtiçi ve yurtdışı global tecrübesi ve operasyonel ağı ile sanayi kuruluşlarının ihtiyaç duyduğu makina ve ekipman kullanabilen vasıflı ve vasıfsız mavi yaka Türk ve yabancı personel ihtiyacını temin etmektedir. İşletmeler verimlilik artışı ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için nitelikli işgücüne sahip olmak zorundadır. Bu nedenle Dakka Danışmanlık iş dünyasının nitelikli işgücü ihtiyacını geliştirdiği istihdam politikaları ile gidermektedir.

Referanslarımız müşterilerimizdir...

İşletme içinde aradığınız vasıfta personeli bulamıyor ve İşkur Teşviklerinden haberdar olmak mı istiyorsunuz?

ENDÜSTRİYEL İLİŞKİLER YÖNETİMİ

Değişen çevre koşullarının zorladığı süreç, her alanda olduğu gibi, çalışma hayatında da birçok değişikliğe ve yeniliğe neden olmuştur...

Özellikle son yıllarda işçi-işveren ilişkilerinde endüstriyel ilişkilerin son derece dinamik bir alanda olma etkisiyle önemli yapısal değişiklikler yaşanmaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de çalışma ilişkileri alanında tartışılan konuların başında sendikal kriz yer almaktadır.

10 yılı aşkın endüstriyel ilişkiler yönetimindeki tecrübelerimizle, sendikalı iş yerlerinde veya sendika örgütlemesinin gelişme gösterdiği işletmelerde, işletme ve çalışan açısından endüstriyel ilişkiler modelliyoruz. Ve işletmenin endüstriyel ilişkiler politikalarını sistemize ederek, işveren politikalarını sınıflandırıyoruz.

Daha detaylı bilgi için endüstriyel ilişkiler danışmanlarımızla iletişime geçiniz.

Dumlupınar Mah. Doruk Sok. No: 45 C Blok Kat:3 Daire:17 Kadıköy - İstanbul

Tel: +90 533 332 81 81 • +90 531 525 39 19

www.dakkadanismanlik.com • dakika@dakkadanismanlik.com

Volkswagen Transporter ve Crafter'a "Made in Gölcük" Damgası

Ford Motor Company ile Alman otomotiv devi Volkswagen arasındaki stratejik işbirliği ilk meyvesini Türkiye'de vermeye hazırlanıyor. Ford platformu üzerinde Custom modelinin karşılığı VW Transporter, Transit'in karşılığı VW Crafter modellerinin üretimini planlandığını açıkladı. VW'nin yıllık yaklaşık 150 bin ile 180 bin adet kadar ticari araç üretimini Türkiye'ye kaydıracağı belirtiliyor.



ABD pazarının en büyük iki markasından biri olan Ford ile, Avrupa'nın en büyük markası olan Volkswagen'in elektrikli ve otonom araçlarını birbirlerinin fabrikasında üreterek büyük bir oranda maliyetleri azaltmayı hedeflediklerini belirtiyor.

Bloomberg HT'nin haberine göre, bu kapsamda 3 kaynak, VW ticari aracı Crafter ve Transporter'in üretimini, Ford Otosan'ın Transit ve Custom üretimini gerçekleştirdiği Gölcük fabrikasında planlıyor.

Konuya ilişkin Ford Otosan Genel Müdürü Haydar Yenigün "Ford ve VW ortak araç geliştirme ve

üretme konusunda bir süredir görüşüyorlar. Orta da varılan bir anlaşma henüz yok. Çalışmalar sona yaklaşmakla birlikte halen devam ediyor. Çok kısa bir zaman sonra resmi açıklama her iki şirket tarafından yapılacaktır" açıklamasını yaptı.

Sektöre ilişkin kaynaklar, Ford platformu üzerinde Custom modelinin karşılığı VW Transporter, Transit'in karşılığı VW Crafter modellerinin üretimini planlandığını açıkladı. VW'nin yıllık yaklaşık 150 bin ile 180 bin adet kadar ticari araç üretimini Türkiye'ye kaydıracağı belirtiliyor.

Türkiye'de 2017 yıl genelinde 552.825 adet, Ocak 2018 ile Ekim 2018 döneminde 439.644 adet ticari araç üretimi gerçekleştirildi. Volkswagen'in ticari araç üretiminin bir kısmını Türkiye'ye kaydırmasının sektöre büyük bir hareketlik getireceği belirtiliyor.

Avrupa'nın En Büyük Ticari Araç Üretim Merkezi

2005 yılından bu yana Türkiye'nin en fazla ihracat yapan ilk 3 şirketi arasında yer alan Ford Otosan Kocaeli'nde Gölcük ve Yeniköy Fabrikaları, Eskişehir'de İnönü Fabrikası ve İstanbul'daki Sancaktepe'de ki Ar-Ge merkezinde faaliyet göstermekte.

2017 sonunda 440.000 ticari araç, 75.000 adet motor üretim kapasitesi ile Ford Avrupa'nın en büyük ticari araç üretim merkezi konumunda. Türkiye'nin ticari araç üretiminde yüzde 67 paya sahip olan firma 2017 sonunda 373.007 adet üretime ulaştı.

Volkswagen, üretime devam ettiği Emden, Zwickau ve Hanover fabrikalarını elektrikli araç üretimine dönüştürmek için çalışıyor. Bu adımla VW'nin Avrupa'nın en büyük içten yanmalı motorlu araç üreticisinden, bir numaralı elektrikli araç üreticisine dönüşmesi amaçlanıyor.

2017 YILINDA



FORD OTOSAN GÖLCÜK FABRİKASI

400 BİN ADET
TİCARİ ARAÇ



75 BİN ADET
MOTOR
ÜRETİM KAPASİTESİYLE

AVRUPA'NIN EN BÜYÜK TİCARİ ARAÇ ÜRETİM MERKEZİ



Tekli dakikalarda kalıp değişimi

Kalıp değişimindeki duruş zamanını azaltırken rekabetçi kalabilmek her gün karşılaşılan bir sorundur. En basitinden en karmaşığına kadar Hızlı Kalıp Bağlama çözümlerini sunan Stäubli, bu işlemlerin tüm kilit aşamalarında anahtar çözümler sunar. Enerji bağlantıları, kalıp kilitleme, kalıpların taşınması ve proses otomasyonu... Stäubli'nin plastik sektörüne yönelik tüm çözümlerini Plast Eurasia 2018 fuarındaki standımızda görebilirsiniz.

Dayanıklılık. Verimlilik. Güvenlik. Stäubli.

www.quick-mold-change.com/tr

FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

Kurallar Yeniden Yazılıyor

Otomotiv sektörü global düzeyde 4 trilyon dolarlık hacmiyle dünyanın en büyük sektörlerinden biri. Bu kadar büyük bir sektörün hızlı bir dönüşüme girmesi ciddi sarsıntılara da sebep olacak. Üstelik bu dönüşüm sadece otomobil kullananları ya da motorlu araç üreticilerini ilgilendiren bir süreç değil. Yaşanacak dönüşümün pek çok farklı sektörde kuralları değiştirecek.



SİGORTA

Sürücüsüz araçların gelişimiyle beraber bazı sigorta şirketleri kullanıma dayalı sigorta poliçe hizmeti sunacaklar.



ONARIM HİZMETİ

Araçlar yazılıma bağımlı hale geldikçe, sürücüler ihtiyaç duydukları onarım konusunda daha fazla fikir sahibi olacaklar.



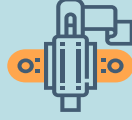
TAŞIMACILIK

Kendi kendine sürüş, filoları organize etmeyi ve rotaları optimum verimlilikle yönetmeyi sağlayacak



HAVAYOLU

Araçlar seyahati daha kolay hale getirdiğinden, insanlar birçok zorluğun içinden geçmek yerine, daha kısa yolculuklar için otonom sürüşe çıkmayı seçebilir.



PARÇA ÜRETİCİLERİ

Geleneksel parça üreticileri, daha fazla teknoloji odaklı şirketlerin rekabetiyle karşı karşıya kalacaktır.



TOPLU TAŞIMA

Sürücüsüz filolar, sabit hat toplu taşıma araçlarıyla şu anda göz ardı edilen konumların dışında hizmet verebilir. Bu, daha fazla insanın kentsel yaşam ile ilgili tüm hareketlilikten ödün vermeden banliyölere taşınmasına izin verebilir.



Elektrikli ve sürücüsüz araçların yollara çıkması otomotiv endüstrisi ve yan sektörleri bir yana, tarımdan madencilğe, üretimden enerjiye, lojistikten hizmet sektörüne onlarca farklı sektörü dönüştürecek.



SAĞLIK

Sürücülerin araçlarını, tansiyon veya kalp atış hızı kontrolleri gibi basit sağlık hizmetleri alabilmeleri için bir alana çeviren teşhis kontrol yerleri olarak işlev görecek.



İÇ MİMARİ

Araç iç tasarımında uzmanlaşmış şirketler sürücüsüz seyahatin nasıl gerçekleşeceği konusundaki vizyonları geliştirdiğinde, araç içi parçalar üreten şirketlerin ürünleri de başkalaşacak.



SİBER GÜVENLİK

Gelecek, siber güvenlik risklerine karşı bağlantılı araçları ve bununla ilgili ekosistemleri güvenli, tetikte ve dayanıklı kılacak kapsamlı bir yaklaşım içerecek.



YETKİLİ SATICI

Otomobil satın almak yerine, isteğe bağlı kullanım modelleri gelişecek. Tamir, bakım ve servis hizmetleri değişime girecek.



AKARYAKIT

Fosil yakıtlara bağımlı elektrik üretimi bir süre daha devam edecek. Pek çok petrol istasyonunun yerini şarj istasyonlarının aldığını göreceğiz.



DAĞITIM

Kargo, kurye ve dağıtım sektörleri kökten dönüşecek. Otonom kamyonlar bir yana, insansız hava araçları ve robot araçlarla dağıtım yaygınlaşacak.



HUKUK SİSTEMİ

Şu anda, araç kazalarının% 94'ü insan hatasından kaynaklanıyor. Otonom sürüş bu kazaları azaltabilir ve ilgili davalarda düşüşe neden olabilir.



SAVUNMA SANAYİ

Kendi kendini süren araçların askeri olarak benimsenmesi askeri personeli tehlikeden uzaklaştırabilir, yaralanmaları azaltabilir ve hayat kurtarabilir.



BİLGİ ALTYAPISI

Intel, otonom araçların günde 4 terabayt veri üretebileceğini tahmin ediyor; bu, otonom araçların yükselişinin daha fazla veri merkezi ve mod, sağlam fiber ağları için talebi artıracak anlamına geliyor.



“En Büyük Hayalimiz Plastik ve Kompozit Malzemelerden Üretilmiş Bir Araç”

“Akıllı” araç üretiminde inovatif plastikler ve kompozit malzemeler otomotiv endüstrisine büyük katkı sağlıyor. Bu malzemelerle otomotiv üreticileri çok daha verimli, az yakıt tüketen, karbon emisyonu düşük, çevreci araçlar geliştirebiliyor. Buradaki sihirli sözcük “hafiflik”. Dolayısıyla plastik ve kompozit sektörünün otomotiv sektörü ile iş birliğinin artması kritik.

Yavuz Eroğlu

TOBB Plastik Kauçuk Kompozit Sanayi Meclisi Başkanı
PAGEV (Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme
ve Eğitim Vakfı) Yönetim Kurulu Başkanı



Araç teknolojilerindeki değişim, plastik ve otomotiv sektörünü birbirine her zamankinden fazla bağlıyor

Teknoloji hızla gelişirken tüm sektörlerde önemli dönüşümler gözleniyor. Otomotiv bu dönüşümden en çok etkilenen sektörlerden biri. Günümüzde üretilen araç tasarımlarına yüksek performans, rekabetçi fiyat, tasarım ve güvenliğin yanı sıra dayanıklılık, yakıt verimliliği ve karbon salınımı en aza indirgenmiş çevreci özellikler de ekleniyor. Ağırlığın azaltılmasıyla yüksek performans ve yakıt tasarrufuna karşılık düşük karbon salınımı sağlayan tek malzeme ise “plastik” olarak dikkat çekiyor. Otomotiv sektöründeki değişim otomotiv sektörü ile plastik sektörünü birbirine her zamankinden fazla bağlıyor.

Türkiye, 15 taşıt üreticisi ile sektörde önemli bir konumda bulunuyor. Otomotiv Türkiye’nin ihra-

BİR ARAÇTA



100 KİLOGRAM
HAFİFLETMEYLE

FAYDALI ÖMRÜ BOYUNCA



750 LİTRE
YAKIT TASARUFU SAĞLANIYOR

Aracınızdaki yaşam kalitesi...



MOTOR SU SOĞUTMA MODÜLLERİ
HVAC SİSTEMLERİ
RADYATÖRLER
KONDENSERLER
INTERCOOLER
YAĞ RADYATÖRLERİ
KALORİFER PETEKLERİ
FAN & DAVLUMBAZ GRUPLARI
BLOWER-KALORİFER MOTORLARI
GENLEŞME TANKLARI
İŞ MAKİNASI PETEKLERİ



ISO 9001
SİGORTA SERTİFİKASI



ISO 14001
SİGORTA SERTİFİKASI



ISO 45001
SİGORTA SERTİFİKASI



Q1

TecAlliance
Certified Data Supplier

www.kaleoto.com.tr

kale@kaleoto.com.tr

1950'lerden bugüne kadar otomotiv sektöründe yaşanan gelişmelere baktığımızda cam, sac ve ahşap malzemenin yerini plastiğin aldığını görüyoruz. Örneğin Hindistan'da Reva Otomotiv firması 830 kg'lık bir araç yaptı. Son derece ekonomik olan bu aracın gövdesi termoform PMMA ABS karışımı plakalardan yapıldı.

catından en fazla pay alan sektör olarak da dikkat çekiyor. 2017 yılında 1 milyon 674 bin taşıt üreten sektör firmaları bu üretimin yüzde 79'unu ihraç etti. Plastik sektörü olarak ülkemiz ekonomisi için bu kadar önemli bir konumda bulunan otomotiv sektörüne katma değer sağlamaktan gurur duyuyoruz.

Türkiye otomotiv sektörümüzün üretimde Avrupa'da 6'ncı konumda olmasında yan sanayinin yadsınamaz bir payı var. 900 yan sanayi üretimi yapan firmamız bir yandan ana üreticilere parça yaparken yüzde 60'lık bir ihracat da söz konusu. Ülkemizde üretim yapan global markaların Türkiye fabrikalarındaki üretimin bu kadar öne çıkması ve fark yaratması yan sanayi üretimimizdeki kalite ve hizmet anlayışından kaynaklanmaktadır.

Yaklaşık 130 yıllık bir geçmişe sahip olan otomotiv endüstrisi özellikle sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde hızlı bir değişim yaşıyor. Günümüzde araçlarda, tasarım ve fonksiyonellik gibi birçok özellikteki değişim dikkat çekici boyutlara ulaştı. Artık bir araçtan daha konforlu, güvenli, yakıt tasarruflu, fonksiyonel ve stil sahibi tasarıma sahip, düşük fiyatlı, yüksek performanslı ve çevreci olması bekleniyor. Bu taleplerin tümüne cevap verebilecek araçların üretimi için alternatif malzeme ise plastik. Çok yönlü ve esnek kullanımı sayesinde tek-

nolojik yenilik ve tasarım özgürlüğü sunan plastikler; hafiflik, sağlamlık ve geri dönüşüm özelliği ile günümüz araçlarından beklenen faydaları karşılayabiliyor.

"Akıllı" araç üretiminde inovatif plastikler ve kompozit malzemeler otomotiv endüstrisine büyük katkı sağlıyor. Söz konusu bu malzemelerle otomotiv üreticileri çok daha verimli, az yakıt tüketen, karbon emisyonu düşük, çevreci araçlar geliştirebiliyor. Buradaki sihirli sözcük "hafiflik". Dolayısıyla plastik ve kompozit sektörünün otomotiv sektörü ile iş birliğinin artması kritik. Bir arabada 100 kilo hafifletme yapmak demek bu aracın yararlı ömrü boyunca 750 litre yakıt tasarruf yapılması demek. Bu rakamın dünyadaki toplam otomotiv sayısı ile çarpılması ile sağladığı tasarruf ve çevresel etkisi bakımından ortaya çok çarpıcı bir tablo çıkıyor.

Günümüzde bir otomotivin yaklaşık yüzde 15'i plastik malzemeden üretiliyor. Plastikler sürekli olarak otomotivlerdeki payını artırıyorlar. Hafiflemiş araçlar çevreci olduğu kadar güvenli bir kullanım imkânı da sağlıyor. Bugün araçlara baktığımızda hava yastıkları, emniyet kemerleri, aracın kabin kısmındaki darbe emici kompozit kısımlar gibi hayati parçaların plastik endüstrisiyle birlikte otomotiv endüstrisinde de kullanıldığı dikkat çekiyor.

Plastik sanayicilerinin en büyük hayallerinden ve üzerinde en çok kafa yorduğu konulardan biri ise yüzde 100 plastik-kompozit malzemelerden üretilmiş bir araç... 1950'lerden bugüne kadar otomotiv sektöründe yaşanan gelişmelere baktığımızda cam, sac ve ahşap malzemenin yerini plastiğin aldığını görüyoruz. Örneğin Hindistan'da Reva Otomotiv firması 830 kg'lık bir araç yaptı. Son derece ekonomik olan bu aracın gövdesi termoform PMMA ABS karışımı plakalardan yapıldı. Yani dış kaportası yüzde 100 plastikten üretildi. Ar-Ge çalışmalarıyla sektörümüzün öncü firmalarından olan BASF, geliştirdiği cam elyaf takviyeli polyamid ile jant yaptı. Daha pek çok örnek yüzde 100 plastik otomotiv hayalimizi destekliyor. Gezegenimizin kaynakları sınırlı ama bu kaynakları verimli kullanacak insan zekâsı ise sınırsız. Durum böyleyken hayalimizi hep birlikte gerçekleştirebileceğimize olan inancımız tam.

BİR ARACIN



PLASTİK

MALZEMEDEN ÜRETİLİYOR

Plastikler sürekli olarak otomotivde kullanım payını artırıyor. Hafiflemiş araçlar çevreci olduğu kadar güvenli bir kullanım imkânı da sağlıyor.



WE ARE SHAPING MOBILITY FOR TOMORROW

How will people travel in the future, and how will goods be transported? What resources will we use, and how many will we need? The passenger and freight traffic sector is developing rapidly, and we provide the impetus for innovation and movement. We develop components and systems for internal combustion engines that operate more cleanly and more efficiently than ever before. We are also pushing forward technologies that are bringing hybrid vehicles and alternative drives into a new dimension – for private, corporate, and public use. The challenges are great. We deliver the solutions.

www.schaeffler-mobility.com

SCHAEFFLER

“Sektörler Varlıklarını Sürdürebilmek İçin İşbirliği Yapmak Zorundalar”

Otonom araçlar konusunda, araçları üretecek otomotiv şirketleri, araçların yazılımını yapacak teknoloji şirketleri ve araçların çevrimiçi olmasını sağlayacak telekomünikasyon şirketleri arasında işbirliklerine şahitlik edeceğiz.

Tolga Özgül

TOKKDER
Tüm Oto Kiralama Kuruluşları Derneği
Genel Koordinatörü

Araç kullanmaya olanak veren modellere ilgi gün geçtikçe artıyor.

Günümüzde, sahiplikten mülksüzleşmeye olan kayma tüm hızıyla devam ediyor. İster mülksüzleşme, ister paylaşım ekonomisi diyelim dijital dönüşümün getirdiği yıkıcı unsurlar hızla hayatımızda yerini alıyor. Artık hayatımızda Airbnb gibi hiç odası olmayan konaklama platformları, Uber gibi hiç arabası olmayan ulaşım platformları ve Alibaba gibi hiç stok tutmayan alışveriş platformları var.

Dünya nüfusunun yüzde 50'den fazlası artık şehirlerde yaşıyor ve bu oran günden güne artıyor. Bu oranın 2050 yılına kadar yüzde 65'ler seviyesine ulaşacağı öngörülüyor. Artan şehirleşme aynı oranda ulaşım ihtiyacı doğurmaya devam ediyor. Bu ihtiyacın karşılanması için farklı akımlar ortaya çıkıyor. Genelleme yapmak gerekirse, araç sahipliği artık yeni kuşak için öncelikler arasında yer almıyor. Avrupa ve Amerika'da “Y” nesli bir süredir araç sahipliği yerine ki-

ralama sistemini tercih ediyor. Artık araca sahip olmak yerine yalnızca ihtiyaç olduğu süre kadar aracı kullanmaya olanak veren modellere ilgi gün geçtikçe artıyor.

Kiralama ve araç paylaşım modelleri de tam bu ihtiyaçtan hareketle araç sahipliği yerine alternatif bir ulaşım çözümü olarak ortaya çıkıyor. Örneklerine giderek daha sık rastlamaya başladığımız saatlik kiralama hizmeti, Türkiye'de de kısa dönem kiralama hizmetleri arasında bir seçenek olarak yer almaya başladı.

Megaşehirleşme, artan trafik yoğunluğu, artan seyahatler araç kiralama sektörünü müşterilerinin her türlü mobilite ihtiyacını karşılayan çözüm ortağı olmaya yönlendiriyor. Teknoloji de mobilite çözümleri için artan oranda kullanılıyor. Önümüzdeki dönemde araç kiralama sektörünün gündeminde maliyet optimizasyonu ve dijitalleşen dünyada yenilikler peşinde koşmak gibi konular olacaktır.

Otonom araçların hayatımıza girmesiyle birlikte birçok dinamik değişecek

Dünyamızın kaynakları sınırlı ve bu kaynakları verimli kullanmak sürdürülebilirlik adına çok önemli. Gelecekte enerji tasarrufunu ve verimliliği ön planda tutan teknolojilere daha çok yatırım yapılacak. Fosil yakıtlardan temin edilen enerjinin yerini güneş enerjisinden elde edilen elektrik enerjisi almaya başladı bile. Hatta elektrikli araç şarj istasyonlarında güneş enerjisinden faydalanılmaya da başlandı. Tüm bunlar sürdürülebilirlik adına güzel gelişmeler.

FESTO

Enerji verimliliği sizi zirveye taşır.

Zirveye ulaşmak için enerjinizi doğru kullanın



→ WE ARE THE ENGINEERS
OF PRODUCTIVITY.

444 1 378
www.festo.com.tr

Kiralama ve araç paylaşım modelleri araç sahipliği yerine alternatif bir ulaşım çözümü olarak ortaya çıkıyor. Örneklerine giderek daha sık rastlamaya başladığımız saatlik kiralama hizmeti, Türkiye’de de kısa dönem kiralama hizmetleri arasında bir seçenek olarak yer almaya başladı.



TÜRKİYE'DE OPERASYONEL KİRALAMA SEKTÖRÜ 30 MİLYAR TL'Yİ AŞAN AKTİF BÜYÜKLÜĞE SAHİP

Elbette, otonom araçların hayatımıza girmesiyle birlikte birçok dinamik değişecek. Bireyler sahip olma fikrinden daha fazla uzaklaşacak kullanım daha da ön plana çıkacak. Birçok farklı sektör varlıklarını sürdürebilmek için birbirleriyle işbirliği yapmak durumunda olacak. Otonom araçlar konusunda, araçları üretecek otomotiv şirketleri, araçların yazılımını yapacak teknoloji şirketleri ve araçların çevrimiçi olmasını sağlayacak telekomünikasyon şirketleri arasında işbirliklerine şahitlik edeceğiz.

Otonom araçlar trafik güvenliği açısından da çok olumlu sonuçlar doğuracak. İnsan faktörünün ortadan kalkmasıyla, trafik kazaları çok önemli ölçüde azalacak.

Araç kiralama sektörü de zaman içinde önce elektrikli ve sonra da otonom araçları müşterilerine sunuyor olacak.

Sektörün finansman sorunları

2018 yılında dünyada ve ülkemizde birçok gelişme oldu. Bunlardan birçoğu maalesef hayatımızı oldukça zorlaştırdı. Global arenada yaşanan ticaret savaşları ve jeopolitik gelişmeler özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerini zora soktu. Amerika Birleşik Devletleri'nin bir süredir uygulamakta olduğu para politikaları neticesinde oluşmuş olan global likitide bolluğu dönemi sona erdi. Ülkemiz de, elbette bu gelişmelerden nasibini aldı. Özellikle yılın ikinci yarısında Türk Lirası'nın ABD Doları ve Euro karşısındaki önemli değer kaybı, tırmanan enflasyon, para piyasalarında yaşanan sıkışıklık ve yükselen kredi faiz oranları ticari hayatı olumsuz yönde etkiliyor. Şirketler bu dönemi yara almadan atlatabilmek için, maliyetlerini önemli ölçüde düşürmeye, zaten sınırlı olan kaynaklarını ise mümkün mertebe verimli kullan-

maya çalışıyor. Ancak, ticari hayat her türlü zorluğa rağmen devam ediyor ve ticari faaliyetlerin devamı için birçok unsura ihtiyaç duyuluyor. Bu unsurların en önemlilerinden biri de elbette şirket araçları. Özellikle içinde bulunduğumuz dönemde şirketler, ihtiyaç duydukları araçları en verimli yöntemi tercih ederek tedarik etmek durumunda. İşte tam bu noktada operasyonel kiralama yönteminin sunduğu avantajlar ön plana çıkıyor.

Operasyonel kiralama yöntemiyle araç filolarını oluşturan şirketler, döviz kuru, faiz, ikinci el satış fiyatı ve sigortada hasar/prim oranı gibi riskleri bertaraf etmekle kalmıyor, araç parkı yönetimi gibi emek, zaman ve para maliyeti azımsanmayacak ölçüde olan yüklerini de hafifletebiliyor, tüm kaynaklarını ve konsantrasyonlarını asıl faaliyetlerine yönlendirerek hem finansal hem de operasyonel verimliliklerini artırıyorlar. Bunun yanı sıra, yeni araçlara erişimi kolaylaştırarak trafik ortamında daha güvenli, yeni teknoloji ürünü araçların payının artmasına katkı sağlayan operasyonel kiralama, araç tedarikinde bu yöntemi tercih eden şirketlere müşterilerine karşı kurum imajlarını yüksek tutma avantajını da sunuyor. Bunca faydayı sunan operasyonel kiralamanın bu dönemde daha fazla tercih edileceğini, sektörümüzün ülke ekonomimize olan katkısını da artırarak sürdüreceğine söylemek yanlış olmayacaktır.

Operasyonel kiralama yüksek yatırım ve finansman gerektiren bir iş kolu. İçerisinden geçtiğimiz dönemde bankalar, sağlayacakları likidite desteğiyle, 30 milyar TL'yi aşkın aktif büyüklüğü olan sektörümüzü canlı tutma noktasında büyük rol oynuyor. Önümüzdeki dönemde, bankacılık ve operasyonel kiralama sektörleri mevcut iş birliklerini şeffaflık çerçevesinde daha da artıracaktır.

ÜRETİM SÜRECİNİZİN HER AŞAMASINDA İYİLEŞTİRME!



İş ortağı olarak Castrol'ü seçmeniz ile birlikte; üretim süresi, maliyetler, güvenlik ve çevre faktörleri başta olmak üzere üretim sürecinizin her bir kritik aşamasında operasyonel iyileştirmeler elde edebilirsiniz.

Başarısı kanıtlanmış olan uzman ürünlerimizle tanışın!



Castrol
ALUSOL

Castrol
MOLUB-ALLOY

Castrol
SYNTILO

Castrol
TRIBOL

Castrol
OPTIGEAR

Castrol
BRAYCO

Castrol
HYSOL

DETAYLI BİLGİ İÇİN
0212 4 737 737

www.castrolendustriyel.com



“Yetkili Satıcıların İş Modelleri Değişiyor”



Özgür Tezer

OYDER

**Otomotiv Yetkili Satıcıları Derneği
Genel Sekreteri**

Dijitalleşme hayatın her alanında kendini hissettiriyor

Uzun yıllardır konuşulan elektrikli araç konusu halen tam anlamıyla beklenen noktaya gelemese de önemli aşamalar kaydettiğini görüyoruz son dönemde. Bu yönde ülkelerin veya şehir meclislerinin aldığı bazı kararlar var ve süreci hızlandırmak adına önemli desteklerde sağlanıyor. Bugün dünyada araç satışları 100 milyon adet sınırına yaklaşmış durumda ve bunun içinde elektrikli araç satışları çok küçük bir oranda. Önümüzdeki yıllarda rakamın yükseleceğini düşünsek dahi satışların kısa bir dönemde dönüşmesi pek muhtemel görünmüyor. Ancak 2030’lu yıllara geldiğimizde bu durum değişecektir tabi bu süreçte

Yetkili satıcılar için de iş yapış modelleri değişikliğe uğrayacak elbette, bugün hayatımızda var olan dijitalleşme her alanda kendisini hissettiriyor. Artık internet ve web siteleri hatta aplikasyonlar üzerinden servis randevuları alınabiliyor, araç satışları gerçekleştirilebiliyor, pazarlama faaliyetleri bu yöne doğru kayıyor, CRM uygulamalarında dijitalleşme çok etkin bir şekilde kullanılıyor.

başka alternatif yakıt sistemleri de gündeme gelebilir. Bir diğer güncel konu ise otonom teknolojileri, bu konu elektrikli araç efsanesine göre daha hızlı gelişti ve daha yakın bir zamanda hayatımıza girdi. Bugün satılan araçlarda şerit takip sistemi, kendi kendine park etme, GPS, tabelaları okuma, sürücüyü uyarma gibi birçok teknoloji zaten araçlarımızda var. Dolayısıyla bazı hukuki konular çözüldüğü anda artık tam otonom araçları çok hızlı bir şekilde kullanılacak durumda.

Yetkili satıcılar için de iş yapış modelleri değişikliğe uğrayacak elbette, bugün hayatımızda var olan dijitalleşme her alanda kendisini hissettiriyor. Artık internet ve web siteleri hatta aplikasyonlar üzerinden servis randevuları alınabiliyor, araç satışları gerçekleştirilebiliyor, pazarlama faaliyetleri bu yöne doğru kayıyor, CRM uygulamalarında dijitalleşme çok etkin bir şekilde kullanılıyor.

Bugün bazı showroomlarda VR cihazları ile araç seçilebiliyor, test sürüşleri yapılabiliyor, renk ve opsiyonlar araç üzerine uygulanabiliyor. Dolayısıyla teknoloji yetkili satıcıların hayatına girmiş ve etkin bir şekilde kullanılıyor durumda. Ayrıca bugün hayatımızda etkin olan sosyal medya kullanımı da yetkili satıcıların radarı içinde yer alıyor, ben birçok meslektaşımızın bu alanı çok verimli kullandığını ve kullanmak için yatırımlar yapmaya başladığını görüyorum.



**DÜNYADA ARAÇ SATIŞLARI
100 MİLYON ADEDİ AŞMIŞ DURUMDA**

Kalite Fark Edilir.

Özel bağlantı elemanlarında 25 yılı aşkın
bilgi, birikim ve tecrübe ile sizlerin yanındayız...



Araçlar, artık yetkili satıcılara satılan ürün değil, markanın müşterisine en kaliteli hizmet ile o aracı teşhir edip satan bir sisteme evrilmesi gerekiyor. Bunu önümüzdeki dönemde uygulamaya başlamak üzere bazı markaların çalıştığını biliyoruz.



Sektörün paydaşları değişime nasıl öncülük edebilir?

Bizlerin paydaşları öncelikle dağıtıcılar ve yoğun bir işbirliği içindeyiz onlarla. Elbette uluslararası bir şirketin temsilcileri olarak onların tecrübelerinde her zaman faydalanmaktayız. Değişimi yakından takip eden markalar faydalı olduğuna inandıkları teknolojileri hem kendileri için hem de yetkili satıcıları için hayata geçiriyorlar. Dolayısıyla öncelikle markalar bu değişime öncülük ediyorlar fakat artık teknoloji firmaları da bizlerle işbirliği yapmak için gayret sarf ediyorlar. Bugün aplikasyon üzerine çalışan hatta bunu diğer meslektaşlarına da veren yetkili satıcılar var yani işi o kadar ciddi bir şekilde çalışıp buna öncülük edebiliyorlar. Özellikle ikinci ve 3. nesil iş sahipleri bu konuda çok aktifler, yazılım yapıyorlar, teknolojiyi çok iyi kullanıyor ve ekiplerine kullanıdırıyorlar bu arkadaşlarda ekiplerine öncülük yapıyorlar diyebiliriz.

Gelecekte bizi neler bekliyor?

Teknoloji elbette hayatımızı etkiliyor ve aşama aşama geçişi yukarıda da bahsettiğim gibi yaşıyoruz ve yaşayacağız. Ancak özellikle işin ticari kısımlarında iş modellerinin de değişim uğrayacağını söyleyebiliriz. Finansman son derece önemli bir hal aldı, neden diyecek olursak; bugün artık araç satış ciroları çok büyük rakamlar tutmakta ve bunların finanse edilmesi de her gün biraz daha zorlaşmaya başlıyor. Artık bugün uygulanan dağıtıcı-yetkili satıcı iş yapış modeli sağlıklı olmaktan uzaklaşıyor. Sermayeler bu ciroları kaldırmakta her zaman yeterli olamıyor ve bu sermaye ihtiyacı da bankalardan temin ediliyor, bu sefer de bankaların fazileri, çeşitli ücretleri maliyetler üzerinde baskı oluşturmaya başlıyor. Zaten çok yoğun bir rekabet ortamı içinde çalışmakta olan yetkili satıcılar bu finansman maliyetleri de hayatların girdiğinde artık kâr edemez hale geliyorlar. Bu sebeplerden dolayı artık sermayesi olan satıcı bulup ona ürün satmaktan çıkıp, markanın müşterisine en hızlı ve kaliteli şekilde hizmet veren yetkili satıcılara dönüştürmeleri gerekiyor. Araçlar artık yetkili satıcılara satılan ürün değil, markanın müşterisine en kaliteli hizmet ile o aracı teşhir edip satan bir sisteme evrilmesi gerekiyor.

Bunu önümüzdeki dönemde uygulamaya başlamak üzere bazı markaların çalıştığını biliyoruz, elbette bunu en erken hayata geçiren marka diğerlerine göre çok büyük farklılıklar yaratacak ve bir değil birkaç adım öne geçecekler.

Satış sonrası hizmetlerde farklı işbirlikleri

Özellikle yerli sanayimizi korumak ve hatta geliştirmek için çok dikkatli olmak ve sanayicilerimizi dinleyerek ihtiyaçlarına göre yeni teşvikler hazırlaması gerekiyor devletimizin. Bugün ana ve tedarik sanayi olarak yıllardır ihracat lideri olan otomotiv sektörü çok daha iyi durumlara gelebilir ve dünyadaki üretimden aldığı payı hızla daha yukarı çıkarabilir. Ancak bunu başarmak için öncelikle işi biraz daha temelden ele almak gerekiyor, sadece teşvik ile yatırım yaptırmakta yeterli değildir. Sanayicimizin yaptığı yatırımın içinde çalıştıracağı gençleri yetiştirmek öncelikle hedef olması gerekiyor. Gerek teknisyen ve tekniker gerekse mühendis olarak dünyaya rakip olabilecek kalitede gençleri yetiştirmek için eğitim sistemini tekrar gözden geçirmek, planlama yapmak ve bu gençleri elde tutacak aksiyonlar almak gerekiyor.

Dolayısıyla sanayicilerimiz ile burada istişarelerde bulunmak sureti ile çok faydalı çalışmalar yapılabilir ve ileriye dönük planlamalar hayata geçirilebilir. Bu yönde bazı girişimler olmakla beraber hem orta öğretim düzeyinden hem de üniversiteler düzeyinde doğru eğiticiler, doğru eğitim sistemi ve doğru teknolojiler kullanarak otomotiv sanayicimizi ve otomotive iş yapan diğer sanayi kollarını planlayarak geliştirmek gerekiyor diye düşünüyorum.

Bu konuda eminim Milli Eğitim Bakanlığı ve Sanayi Bakanlıkları sektör ile daha fazla iletişim kurup, insan kaynağı yetiştirmeye dair önemli planlar yapabilirler. Şunu görüyoruz ki bugün hem fabrikalarımızda çalışan arkadaşlarımız hem de yetkili satıcılıklarda çalışan arkadaşlarımız uluslararası yarışmalarda birçok ödül alıyor ve bizleri gururlandırıyorlar, demek ki insan kaynağımızda kalite mevcut, sadece bunu işleyecek argümanları doğru planlamak ve çalıştırmak gerekiyor.

FASTENING EARTH TO MARS



©NORM CIVATA ©NORM SOMUN ©NORM SALTUĞ ©NORM BURSA ©nedu KALIP ©UYSAL MAKINA MS VEDA

best kale crvata
cravata besta sa svetom cravata prija

©NORM
G.M.B.H.

NFSP

NM MUHÜRLEK
MAKINA A.Ş.

©NORM
FANTOMER 10

STD

VISART BROSSE

www.normholding.com



Adnan Naci Faydasıçok

Faydasıçok Holding
Yönetim Kurulu Başkanı

Teknolojinin gelişimi ile birlikte otomotiv sanayinde de hızlı bir dönüşüm yaşanıyor. Otomobil, gelecekte sürücü ve yolcuların çeşitli dijital medya ve hizmetleri tüketebilecekleri, yolculuk boyunca otonom sürüşün kendilerine sağlamış olduğu boş zamanı değerlendirebilecekleri bir platform haline gelecektir.

Kişisel mobilitte, paylaşılan mobilitte gibi kavramların getirdiği yeni iş modellerini görmeye başladık. Yapılan çalışmalara göre 2030 yılında satılan her 10 araçtan bir tanesi paylaşımlı araç olacaktır ve ihtiyaca göre araç tercihi yaygınlaşacaktır.

Tüm bu gelişmeler yaşanırken otomobil satışları artmaya devam edecektir. Bireysel araç satışlarında düşüş beklenebilir ancak paylaşılan araç satışlarındaki artış bu düşüşü dengeleyecektir. Global araç satışlarındaki artışın bir diğer itici gücü ise orta sınıfın alım gücünün makroekonomik büyüme ile artacak olmasıdır.

“Otomotivin Geleceğini Takip Ediyoruz”

Kişisel mobilitte, paylaşılan mobilitte gibi kavramların getirdiği yeni iş modellerini görmeye başladık. Yapılan çalışmalara göre 2030 yılında satılan her 10 araçtan bir tanesi paylaşımlı araç olacaktır ve ihtiyaca göre araç tercihi yaygınlaşacaktır.

Diğer bir önemli faktör ise hibrit ve elektrikli araçların kullanımının yaygınlaşmasıdır. Elektrikli araçlara yönelik emisyon kuralları, daha düşük pil maliyetleri ve şarj altyapılarının gelişimi ile hızlı bir şekilde güçlenmektedir. Yapılan tahminlere göre 2030 yılında elektrikli araçlar toplam araç satışlarının %10 ile %50'sine denk gelecektir. Araçlarda kullanılan parçaların hafiflemesiyle birlikte alternatif malzemelere yönelim de artacaktır.

Otomotiv sektörüne yönelik üretim yapan tüm firmalar açısından bu gelişmeleri yakından takip etmek önem arz etmektedir. Bizler firmalarımızda Ar-Ge çalışmalarımızı yoğunlaştırarak, üretim sistemlerimizi ve iş süreçlerimizi otomotiv sanayindeki dönüşümlere entegre etmekteyiz. IATF 16949 Otomotiv Kalite Yönetim Sistemi'ne sahip sıcak haddelenmiş vasıflı çelik çubuk üretimi yapan Hasçelik ve soğuk işlem görmüş vasıflı çelik çubuk üretimi yapan Hasparlak firmalarımız birçok OEM projesi içerisinde yer almaktadır. Otomotiv sanayinde katma değer yaratmaya yönelik yatırımlarımız, dijital dönüşüm çalışmalarımız ile eş zamanlı olarak devam etmektedir. Otomotiv sanayinin geleceğinde yer alabilmek için müşterilerimizin hızla değişen beklentilerini karşılayabilmek ve hatta beklentilerin ötesine geçmek zorundayız.

Bu çerçevede TAYSAD'ın yürüttüğü projeleri, eğitimleri, üniversite-sanayi iş birliklerini, resmi kurumlar ve ana sanayi ile ilişkilerini, sosyal sorumluluk projelerini çok değerli buluyoruz. Yapılan bu çalışmalar ile otomotiv tedarik sanayinde küresel ölçekte rekabetçi konumumuzu korumaya devam edeceğiz.



**2030 YILINDA SATILAN HER
10 ARAÇTAN 1'İ PAYLAŞIMLI OLACAK**

ALÜMİNYUMDAN İNOVATİF ÇÖZÜMLER



Crash Box

Bir ürün hem hafif
hem güvenli hem dayanıklı
hem de çevreci olabilir mi?
Alüminyumdan yapılırsa olur.





OTOKOÇ OTOMOTİV, TÜM ÜRÜN VE HİZMET GAMINI ÇOK YAKIN BİR GELECEKTE ONLINE OLARAK SATMAYI HEDEFLİYOR.

“Araç Satışları ve Kiralama, Yerini Paylaşımına Bırakıyor”



İnan Ekici

Otokoç Otomotiv Araç Kiralamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

Bu sene 90. yaşını kutladığımız, otomotiv tarihini başlatan Otokoç Otomotiv olarak, Koç Holding'in otomotiv operasyonlarının perakende ve araç kiralama hizmetlerinin sunulduğu, Türkiye'nin mega otomotiv ve önde gelen araç kiralama şirketiyiz. Müşterilerimize otomotivle ilgili tüm çözümleri entegre olarak tek çatı altında sağlıyoruz. Yeni ve ikinci el araç satışı, satış sonrası, toptan yedek parça ve aksesuar satışı, sigorta, finansman, araç koruma hizmetleri, günlük kiralama, operasyonel kiralama ve saatlik kiralama (araç paylaşımı) hizmetlerini sunuyoruz.

Dünyadaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda yaşamımız her gün giderek daha mobil, daha işlevsel ve akıllı olma yolunda ilerliyor. Her geçen gün araçlar elektronik ve bilişimle akıllanıyor. Gelecek, aksamı ve dola-

Gelecek, hasar servis ihtiyacı olmayan elektrikli, otonom ve birbiriyle iletişim kurabilen araçların olacak.

yısıyla hasar servis ihtiyacı olmayan elektrikli, otonom ve birbiriyle iletişim kurabilen araçların olacak. Bununla birlikte dünyada artık sahip olmak yerine, kiralamak daha geçerli bir kullanım yöntemi olarak kabul ediliyor. Otomobil kullanımında kiralamak da yetmiyor, insanlar otomobili paylaşmak istiyor. Dünya üzerinde araç satışları ve kiralama, yerini araç paylaşımına bırakıyor.

Otokoç Otomotiv olarak Avis, Avis Filo, Budget, Zipcar markalarımızla sektörün kurucusu ve lideriyiz. Değişime de liderlik ediyoruz. Tüm stratejilerimizi oluştururken inovasyon ve dijitalleşmeyi hayatımızın parçası haline getiriyoruz. Bu anlamda hem kendi içimizde hem de müşterilerimizle buluştuğumuz platformlarda “Dijital Dönüşüm” ve “İnovasyon Yönetimi” sürecimizi hayata geçirdik. Otokoç Otomotiv olarak faaliyet gösterdiğimiz 9 ülkede de yaygınlaştırma sürecine başlıyoruz.

Ulaşım çözümlerinin (mobilitenin) tüm katmanlarında müşterilerimizin küresel yol arkadaşı olmak istiyoruz. Tüm ürün ve hizmet gamımızı ve ayrıca uçtan uca mobilité sağlayan unsurları çok yakın bir gelecekte online olarak satmayı hedefliyoruz. Bu hedef için yalnızca ülkemizdeki değil yurt dışı operasyonlarımızı da genişletiyor, yeni pazarlara ve iş modellerine yatırım yapıyoruz. Otokoç Otomotiv olarak bu alanda hedeflerimiz doğrultusunda müşteri deneyimleri, analitik, süreç verimliliği, yeni iş modelleri ve mobil çalışma platformlarını içine alan Dijital Dönüşüm Projeleri, Mobil İletişim Teknolojileri, Yurt dışı yatırımları, İletişim ve Siber Güvenlik konuları üzerine teknolojik yatırımlarımızı yaptık, yapmaya devam ediyoruz. Bu anlamda yeni dönemde teknoloji alanında çalışmaya devam etmeyi planladığımız alanları Connected Car, İleri Analitik, RPA (Robotik Süreç Otomasyonu) ve Mobil Uygulamalar olarak sayabiliriz.

Teknik Kimya

adding value to all
we touch



- Poliüretan hammaddeler için sıvı renklendiriciler
- Poliüretan sistemler için su ve solvent bazlı kalıp içi boyalar
- Poliüretan yüzeyler için boyalar ve vernikler
- Poliüretan sistemler için su ve solvent bazlı kalıp ayırıcılar
- Kalıp temizleyiciler ve kalıp alıştırıcılar

- Pigment pastes for the coloration of polyurethane systems
- Water and solvent based in mold coatings for polyurethane systems
- Paints and varnishes for polyurethane materials
- Water and solvent based release agents for polyurethane systems
- Mold cleaners and mold pre preparing products

354. Ar-Ge Merkezi

www.teknikkim.com.tr | www.teknikkim.net
info@teknikkim.com.tr

TeknikKimya
Performance Chemicals

“Konvansiyonel Özellikler Yerini Yazılım Teknolojilerine Bırakıyor”



Kamil Başaran

Norm Holding
CEO

Sektörde kurallar yeniden yazılıyor

Otomotiv sektörü en hızlı gelişen ve yeni teknolojiyi en hızlı sistemine adapte eden sektörlerin başında geliyor. Bu anlamda gelecek yapay zeka, nesnelerin interneti dediğimiz makinelerin birbirleri iletişimi ile gelecekte farklı sürüş deneyimleri yaşayacağız. Otomotiv sektörü Endüstri 4.0 çalışmalarının hızlıca adapte edildiği ve bu çalışmalara göre hizalanan dinamik bir sektör.

Kurallar yeniden yazılıyor ve konvansiyonel özellikler yerini yazılım teknolojilerine bırakıyor. Araçlar akıllandıkça insan kusuruna dayalı kazaları önlemek adına bazı hamleleri araçlar yapacaktır. Çarpışmayı sezen,

Otomotiv sektörü Endüstri 4.0 çalışmalarının hızlıca adapte edildiği ve bu çalışmalara göre hizalanan dinamik bir sektör.

buna karşı emniyet kemerini gererek çarpışmaya hazırlanan, sesli ve ışıklı uyarı sistemleri bugün test edilen sistemler. Bu sistemlerde bağlanabilirlik ön plana çıkıyor.

Dünyanın önde gelen otomotiv firmaları bugün tam olarak kontrolü devralan “otonom sürüş” sistemlerini 2020’ye kadar piyasaya sunacaklarını açıkladı. Bu sistemler, aracın yolda seyri, sollama yapmasını ve trafik kurallarına uyarak ve öndeki aracı takip ederek hamleler yapabiliyor. Elektrikli ve hibrid araçlar gündemde yoğun bir şekilde yer alacak.

Ülkemizin en önemli ihracat gücü otomotiv

Otomotivde rekabet hiç olmadığı kadar zorlayıcı. Yazılım teknolojileri oldukça maliyetli bu da farklı oyuncuların bir araya gelerek teknolojiyi birlikte geliştirmelerine yol açıyor. İşbirlikleri ile maliyet tasarrufu yaratılmaya çalışılıyor. Ülkemizin en önemli ihracat gücü otomotiv sektörü. Bu anlamda Türkiye ekonomisinin lokomotif sektörlerinin başında otomotiv sektörü geliyor. Dünya ekonomisinde yaşanan dalgalanma, ABD’nin dünya para piyasasında dolaşımda olan doları kendi ülkesine geri çağırma hamleleri kredi ve yatırım anlamında her sektörü zorladığı gibi otomotiv sektörünü de zorluyor. Araçların artık daha komplike hale gelmesi, yüksek teknolojinin sadece üretimde değil son kullanıcıda da devreye girmesi üretim maliyetlerini doğal olarak yükseltiyor. İhracat temelli çalışan sektörümüzü daha da güçlendirecek, bu da başta cari açık olmak üzere dış ticarete hanemize artı olacaktır. Bu anlamda devletin otomotiv sektörüne yönelik çeşitli teşvikler, KDV ÖTV indirimi gibi indirimler son derece değerli ve gerekli.



ARAÇLAR AKILLANDIKÇA, İNSAN KUSURUNA DAYALI KAZALARI ÖNLEMEK ADINA BAZI HAMLELERİ ARAÇLAR YAPACAK.

Türk Otomotiv Sektörünün 1968'den Beri Vasıflı Çelik Partneri

hascelik

Sıcak Haddelenmiş Vasıflı Çelik Çubuklar

hasprime hasmil

Soğuk İşlem Görmüş Vasıflı Çelik Çubuklar

hasparlak hasotomat



Türkiye'nin 500 Büyük
Sanayi Kuruluşu Arasında

Turquality Marka Desteği

IATF 16949 ve OEM Onaylı

65 Ülkeye İhracat

“Otomobiller Artık Yürüyen Bilgisayarlar”

Bağlantılı, otonom araçlar ile artık otomobil sadece ulaşım sağlayan bir araç olmaktan çıkıp bir platform ve bir bilgisayara dönüşüyor. Sensörlerin ucuzlaması, veri toplama kolaylığının artması ve yapay zeka teknolojileri ile tüm tedarikçilerin kendi alanına daha fazla akıl katması gerekecek.

Ali Rıza Aktay

**Farplas Otomotiv A.Ş.
Genel Müdürü**

Otomotiv sektörünü, önümüzdeki 10 yılda temelde etkileyecek öncelikli trendler olarak; elektrikli araçlar, paylaşım ekonomisi, bağlantılı araçlar, otonom araçlar sıralanmaktadır. Kimi kaynaklar, bu trendleri MADE kısaltması ile şu başlıklar altında da toplamaktadır: Mobility, Automated Driving, Digital Experience, Electrification. Bazı raporlarda da, bunlara ek olarak araçların daha ulaşılabilir olacağı ve uzun dönemli alım yerine, sık sık değiştirileceği maddesinin eklendiğini görüyoruz. (EACSY: Electrified, Autonomous, Shared, Connected, Yearly updated) olarak kısaltılıyor.

Bu trendlerin otomotiv sektöründeki doğrudan etkisi, araçlarda daha fazla yazılım ve elektroniğin yer alacağını göreceğiz demek oluyor. Bu da alışageldiğimiz ana sanayi ve tedarikçi network'ünün içine, yeni oyuncula-

rın ekleneceği anlamına geliyor. Bize tanıdık olan, OEM ve Tier 1 – 2 gibi tanımların arasına “Tier 0.5” denilen yeni bir kavramın girdiğini görüyoruz. Artık, teknoloji ve yazılım firmaları da otomotiv sanayisi içinde anılmaktadır. Yazılım ve elektronik sektörünün, otomotiv sektörünün cirosu içindeki payının artacağı öngörüler de bu değişimin bir sonucu olarak ortaya çıkıyor.

Öte yandan, akıllanan ve büyüyen şehirler ile ulaşımın da şekil değiştirmesi, müşteri özelinde değişen araç hizmetleri ve hareketlilik çözümleri de çok uzağımızda değil. Neticede, elektronik ve yazılımın gelmesi ile stan-



OTOMOTİVİN EĞİLİMLERİ



MOBILITY
BAĞLANABİLİRLİK



AUTOMATED DRIVING
OTONOM SÜRÜŞ



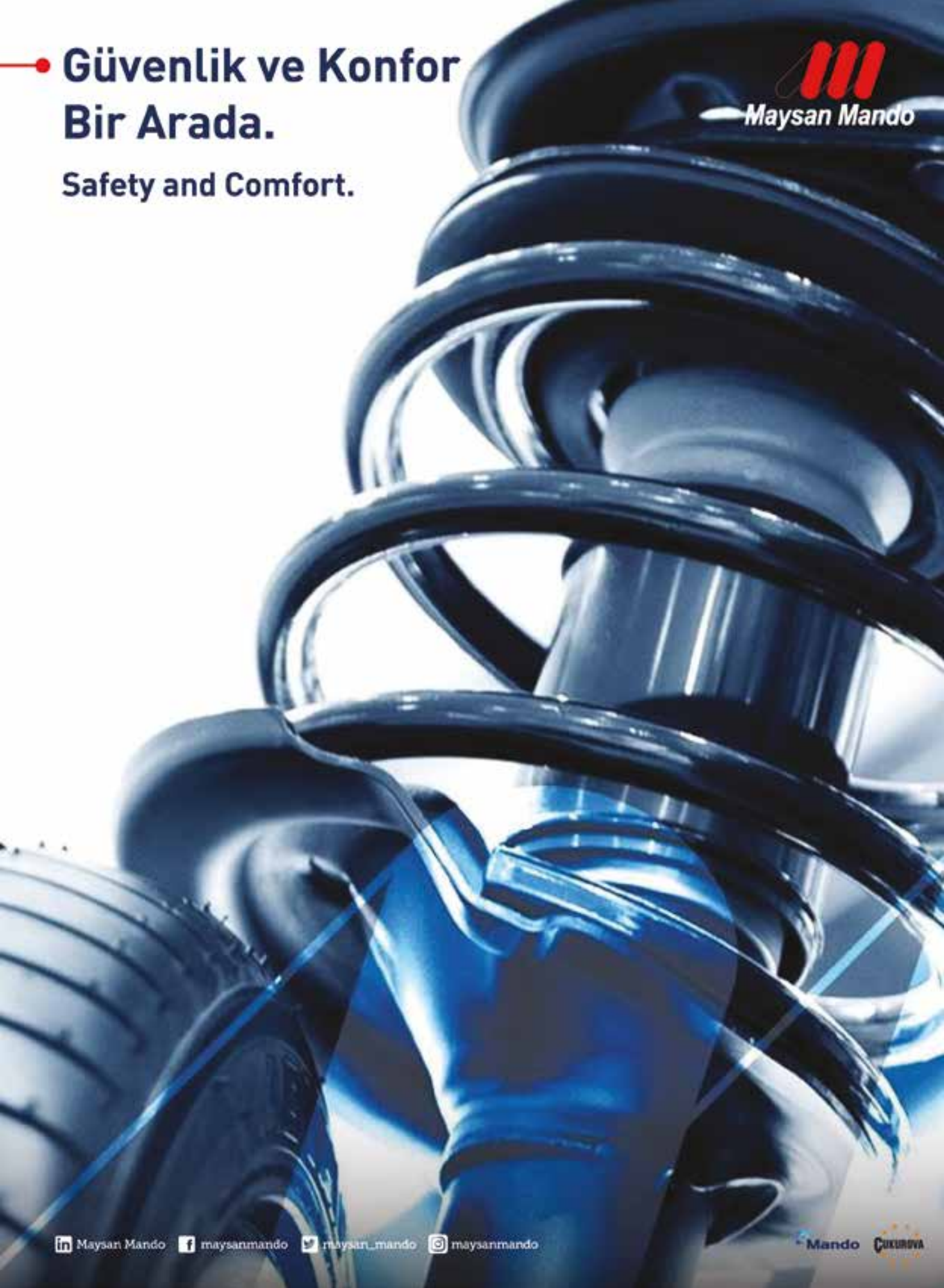
DIGITAL EXPERIENCE
DİJİTAL YETKİNLİK



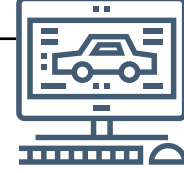
ELECTRIFICATION
ELEKTRİKLİ ARAÇLAR

• Güvenlik ve Konfor Bir Arada.

Safety and Comfort.



Artık ekonomide sadece araç satışı ve bakım ile oluşan bir otomotiv cirosu değil; akıllanan araçlarda oluşturulan yeni nesil servislerden elde edilen cirolar konuşulmaya başlanacaktır. Diğer bir deyimle, otomotiv üreticilerinin servis üreten çözüm ağına dahil olması söz konusudur



dartları çok sert, normları oturmuş otomotiv sektörü yeniden şekillenecek diye öngörebiliriz.

Uzun yıllardır elektrikli araçlara dönüşüm konusu üzerinde çalışılmaktadır. Özellikle şehir içindeki alt yapının kurulumu, mesafe sorunları, yaygın kullanımın önündeki engeller olarak görülmektedir. Ancak son dönemde, hem teknolojik atılımlar, hem de ülkelerin aldığı stratejik kararlar, artık daha yaygın kullanımın önünü açmaktadır. Artık daha az parça adedinden oluşan araçlarda, halen daha gündemimizde kalacak olan konu, araç hafifletme ve yeni malzemeler olacaktır. Gerek güvenlik ve performans artırma amaçlı, gerekse yeni kullanıcı ara yüzleri için yeni malzemeler; daha hızlı bir şekilde sektörde yer alacak. Doğal olarak bu malzemeler için geliştirilmiş üretim teknolojileri de gündeme gelecek. Sözgelimi, genişleyen ekranlar – kullanıcı ara yüzünün kişiselleştirilmesi, döngüsel ekonomi çerçevesinde geri dönüşümlü malzeme çözümleri, otomotiv sektörünün önümüzdeki dönemlerde üzerinde çalışmaya devam edeceği konular olacak.

Bağlantılı, otonom araçlar ile artık otomobil sadece ulaşım sağlayan bir araç olmaktan çıkıp bir platform ve bir bilgisayara dönüşüyor. Sensörlerin ucuzlaması, veri toplama kolaylığının artması ve yapay zeka teknolojileri ile tüm tedarikçilerin kendi alanına daha fazla akıl katması gerekecek. Önemli bir dönüşüm, bu süreçte yaşanacak: Yeni yetkinliklerin şirketlere katılması ve değer üretmesi... Bağlantılı araçlar denilince, hem araçtan araca, hem de araçlardan diğer araç ve şehir içindeki sistemlere bağlantıyı kapsamakta. Araç içinde internete bağlanma – iletişim kurma – vb. servisler çalışacaktır. Bu özellik ile akıllı şehirlere giden yol da açılmış olacaktır. Artık ekonomide sadece araç satışı ve bakım ile oluşan bir otomotiv cirosu değil; akıllanan araçlarda oluşturulan

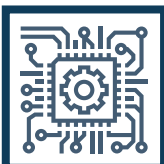
yeni nesil servislerden elde edilen cirolar konuşulmaya başlanacaktır. Diğer bir deyimle, otomotiv üreticilerinin servis üreten çözüm ağına dahil olması söz konusudur. Otomotiv sektöründeki bu dönüşüm, daha çok partnerli ve yeni nesil şirketler ile işbirliğini de tetikleyecektir. Farklı kültür ve nitelikteki grup ya da firmalar ile senkronizasyon yaratan firmalar, yarının kazananları olacaktır. Bu alandaki teknolojilerin ürün ömürlerinin daha kısa olması, hızlı dönüşüm konuları da sektördeki adaptasyon gerektirecek diğer başlıklar diye düşünüyorum. Standart iş ile özdeşleşen otomotiv sektörü, özellikle geliştirme ve versiyon hazırlama konularında daha esnek iş yapabilen yeni alanlar ile çalışma konusunda modeller üretecektir.

Yatırım yapmak için finans kaynaklarına rahat erişim gerekiyor

İçinde bulunduğumuz sektör, sürekli olarak yeni teknolojilere, makinaya ve insana yatırım yapmamızı gerektiriyor. Aksi durumda sürdürülebilirlik şansı yok. Yatırım yapabilmek için de finansman kaynaklarına rahat erişim, özellikle bizim sektör için çok önemli.

Ancak son dönemde tüm dünyada para arzında ciddi kesintiler var. Paranın kıt olduğu dönemde paranın fiyatı yani faizi artıyor doğal olarak. Bir de üstüne ülkemizde yaşanan belirsizlikler eklenince, dışardan finansman sağlamak, şu sıralarda neredeyse imkansız hale geldi.

Sağlıklı bilanço için yatırımların uzun vadeli kredilerle finanse edilmesi gerekli. Ancak, bankaların çoğu, 1 yıl üstü döviz bazlı krediyi fiyatlamaz hale geldiler. Bu durumun maalesef yüksek yatırımla çarklarını döndüren sektörümüz için uzun süre sürdürülebilir olduğunu düşünmüyoruz. Beklentimiz de gelecek sene içinde daha öngörülebilir bir ekonomik iklimde yer bulmak.



OEM VE TIER 1 – 2 GİBİ TANIMLARIN ARASINA TIER 0.5 DENİLEN YENİ BİR KAVRAM GİRİYOR. TEKNOLOJİ VE YAZILIM FİRMALARI OTOMOTİV SANAYİSİ İÇİNDE ANILMAYA BAŞLIYOR.



CEMTAS

R&D
CENTER



*"Vasıflı çeliğimizle
hayatınızı dengeliyoruz."*

*"We stabilize your life
with our special steel."*

“İnternet Üzerinden Satışlar Daha Yaygın Hale Gelecek”

Maliyet yönetimi günümüzde en önemli konu olduğundan ortak veri tabanlı internet üzerinden satışlar giderek daha yaygın hale gelmektedir. Ayrıca E-Mobility kapsamındaki gelişmeler de uzman tamirhaneler yerine elektronik tedarikleri ve elektrik bakımhanelerini zorunlu hale getirecektir.

Ali Yavuz Kütük

Kentpar Otomotiv ve Makina San. Tic. Ltd. Şti.
Yönetim Kurulu Başkanı

Otomotiv sektörünü gelecekte en çok etkileyecek olan etkenler E-Mobility ve uzay ve havacılık Sektöründe yaşanacak gelişmelerdir.

Satış sonrası hizmetlerde ana sanayinin açacağı aftermarket satış ağları ile ihale yoluyla fiyat verme ve sabit hizmet koşulları oluşturulması şeklinde bir iş birliği geliştirilebilir. Yani sigortacılık sektörünün bireysel olarak yaptığı şekilde tek bir ortak ağdan genel parça ihtiyacının yönetilmesi iş birliği, basit yazılımlar ama büyük veri tabanı kapasiteleri ile oluşturulabilir. Maliyet yönetimi günümüzde en önemli konu olduğundan ortak veri tabanlı internet üzerinden satışlar giderek daha yaygın hale gelmektedir. Ayrıca E-Mobility kapsamındaki gelişmeler de uzman tamirhaneler yerine elektronik tedarikleri ve elektrik bakımhanelerini zorunlu hale getirecektir.

Eşdeğer yedek parça kavramı zaten kendisi artık global çapta ürünlerin ve ürün yönetiminin nasıl olması gerektiğini belirlemekte olup, pazarını genişletmek ve uluslararası arenaya çıkmak isteyen tüm firmaların ne şekilde iş yapması gerektiğini tanımlamaktadır.

Sektörün finansmanında en büyük sorun bir firmanın kendisinin çapının üzerindeki pazarlara

çıktığında tek probleminin pazarlama ve kalite alanlarında olmaması, kapasite ve iş yönetimi alanında da ilerlemek zorunda olmasıdır. Kredibilite kadar kredilerin yönetimi, satış kadar maliyetin yönetimi ve girdiler kadar çıktıların oluşturduğu katma değer kontrolü de çok önemlidir. Bu sebeple de tüm bu iyileştirmelere ait yatırımlar aynı anda ve birlikte yapılmalıdır. Bu da sektörde büyük bir finansman yüküne neden oluyor.

Sektörün finansman sorunlarının temelinde çok yatırıma karşı kısa ve orta vadede geri dönüş oranı düşük verimlilik hedefleri alınabilmesi yatıyor. Bu durumda doğru planlama doğal olarak en önemli aktör haline geliyor. Aynı zamanda bir yatırım olan bu gereksinimde devletin devreye girerek her sektörün potansiyelini ve kapasitesini belirlemesi ve firmalara yol gösterici kısıtlar getirmesi lazım. Bu sayede gerçek ihtiyaç sahiplerinin belirlenmesini sağlayıp, bu ihtiyaç sahiplerinin çekingen kalmasını da aza indireyecektir.

Yüksek faizli yabancı veya yerli kaynaklı finansman da bu sorunları tetikliyor ve sektör paydaşlarını bir tercih yapmaya sevk ediyor. Firmaların kredisi yüksek veya tamamen öz sermaye kuruluşları olması az güvenilir bir ekonomik ortamda mecburiyet halini alıyor.

**KREDİBİLİTE KADAR
KREDİLERİN YÖNETİMİ, SATIŞ
KADAR MALİYETİN YÖNETİMİ
VE GİRDİLER KADAR
ÇIKTILARIN OLUŞTURDUĞU
KATMA DEĞERİN KONTROLÜ
DE ÇOK ÖNEMLİDİR**





obel[®]
CIVATA

www.obel.com.tr



İskender Ulusay

Aktaş Holding
İcra Kurulu Başkanı

Teknoloji çağı olarak nitelendirdiğimiz bu dönemde, otomotiv sektörünün teknolojisi de verimlilik ve dijitalleşme üzerine şekilleniyor.

Dünyadaki müşteri / pazar beklentilerinin sürekli değişmesinden dolayı da üreticilerin rekabette geri kalmamak adına bu yönde adımlar atması kaçınılmaz hale gelmiş durumda.

Özellikle Endüstri 4.0 ile birlikte karşımıza çıkan bu süreç, Ar-Ge ve teknolojiye yatırımın önemini net bir şekilde ortaya koyuyor.

Bu açıdan, insan-makine etkileşimini farklı bir boyuta taşıyan Endüstri 4.0'ın etkilerini, önümüzdeki süreçte çok daha yakından hissedeceğimizi düşünüyorum.

Geleceğin araçlarında günümüzde kullanılan pek çok parçanın olmayacağı gerçeğinden hareketle de firmaların bu değişim sürecine en iyi şekilde hazırlanması gerekiyor.

“İnsan ve Makina Etkileşimi, Üretim Biçimini Değiştiriyor”

Otomotiv sektörü küresel boyutta ciddi bir değişime sahne oluyor. Yakın gelecekte akıllı teknolojilerin, birbiriyle konuşabilen araçların, dijital dönüşümün ve elektrikli araçların etkisini çok daha yakından hissedeceğiz.

Satış Sonrası Hizmetlerde Farklı İşbirlikleri Nasıl Geliştirilebilir?

Satış sonrası hizmetler, ürünün satışının gerçekleşmesinden sonraki süreçte müşteriye sunulan teknik desteğin tümü olarak tanımlanmasına karşın günümüz şartlarında müşteri memnuniyetini ve aidiyetini kazanmak için bu tanımlı genişletmemiz gerekmektedir. Kurulum, garanti, bakım, onarım, yedek parçayı anında müşteriye ulaştırma gibi teknik hizmetlerin yanında ürünleri izleme, müşteri şikâyet ve taleplerini izleme, gerektiğinde müşteriye geçici olarak başka üründe sağlayarak satış sonrası hizmetlerimizi geliştirmemiz gerekmektedir. Tabi bu belirtmiş olduğumuz hizmetler müşteri memnuniyetini sağlarken diğer yandan şirketlerimize ciddi oranda bir mali yük getirmektedir.

Şirket karlılığımızı maksimize etmek ve müşteri memnuniyetini kazanmak için sadece firmamızın olanaklarını değerlendirmek yerine yeni/mevcut iş ortaklarımız/paydaşlarımız ile bu hizmetleri sunabilir ve farklı işbirlikleri geliştirebiliriz. Aktaş olarak müşteri aidiyetini kazanmak için satış sonrası geliştirmiş olduğumuz uygulama da olan ve en kısa süre de uygulamaya koymayı planladığımız bazı farklı işbirlikleri örneklerimiz;

Acil yardım hattı 7/24: Çin, Türkiye, Bulgaristan, Almanya, Amerika da üretim tesislerimiz ve irtibat ofislerimiz ile 100 den fazla distribütörümüz ile Aktaş dünyasında güneş hiçbir zaman batmaz ve müşterilerimize 7 gün 24 saat hizmet vereceğiz.

Bu hizmetlerimizi daha hızlı ve efektif verebilmek için dünyanın herhangi bir noktasında arıza yapan ürünlere



ÇİN, HİNDİSTAN, DOĞU AVRUPA GİBİ AGRESİF BÜYÜYEN ÜLKELERİN DAHA DÜŞÜK MALİYETLE ÜRETİM YAPABİLME POTANSİYELİ SEKTÖR İÇİN TEHDİT OLUŞTURMAKTADIR.

Türkiye'deki ISIL İŞLEM Ortağınız...

"Yenilenmiş son teknoloji ısıtma fırınlarımız ve artan kapasitelerimizle hizmetinizdeyiz."

"Our enhanced high-tech heat treatment furnaces and increased capacities are at your service."



HİZMETLERİMİZ | Our Heat Treatment Service in Turkey

■ VAKUM ALTINDA SERT LEHİMLEME(Brazing)

Vacuum Brazing

■ VAKUM ALTINDA SERTLEŞTİRME

Vacuum Hardening

■ VAKUM ALTINDA YAŞLANDIRMA

Vacuum Aging

■ CORR - I - DUR ®

CORR-I-DUR ®

■ ARCOR ®

ARCOR ®

■ NİTRASYON / NİTROKARBÜRİZASYON

Nitriding / Nitrocarburizing

■ KARBONİTRASYON

Carbonitriding

■ SEMENTASYON

Carburising

■ ISLAH

Hardening & Tempering

■ NORMALİZASYON

Normalizing

■ İZOTERMAL TAVLAMA

Isothermal Annealing

■ GERİLİM GİDERME

Stress Relieving

■ SIFIRALTI İŞLEMİ

Sub-zero Treatment

■ İNDÜKSİYON

Induction Hardening



AMS 2759, AMS-H-6875, TPS 382

STA 100-81-40 Standartlarında Isıl İşlem Yapıyoruz.

**Türkiye'nin AS/EN 9100 D Havacılık
Kalite Belgesine Sahip Tek Isıl İşlemcisiyiz**

Bodycote İstaş Isıl İşlem Sanayi ve Ticaret A.Ş.

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

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

www.bodycote.com e-mail: info-tr@bodycote.com

FABRİKALARIMIZ

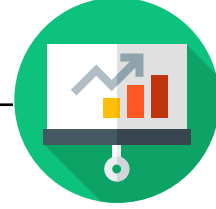
■ GEBZE
AS/EN9100D

■ İZMİR
IATF 16949

■ BURSA
IATF 16949

**Bodycote
İSTAŞ**

Üretimi destekleyen, finansal istikrarı koruyan tedbirler almayı öngören yeni ekonomi programı ve bu tedbirlerin etkilerinin ekonomik faaliyetlere hızla yansması ile önümüzdeki yıl, sektör için risklerin ve fırsatların iç içe olacağı bir yıl olacaktır.



rimizi değiştirmek için müşterilerimiz çağrı merkezlerimizi arayarak kendilerine en yakın dağıtım noktamıza yönlendiriyoruz.

Ürün değişimleri: Garanti kapsamında ürün değişimlerini çok hızlı gerçekleştirmeliyiz. Bunun içinde her ürünümüzün her lokasyon da stoklu bulunması gerekmektedir. Ancak bu hem yüksek maliyet hem de geniş/kapalı stok alanı demektir. Bunu sağlamak için distribütörlerimiz ile ortak stok alanları kiralayarak maliyetleri düşürmenin yanında iş ortağımıza stoklu çalışma imkânı vererek ürünlerimizin de bulunabilirliğini artırıyoruz.

Arıza durumunda acil teknik destek: Ürünlerimiz dünya genelinde satışı gerçekleştiği için acil teknik destek ihtiyacı her lokasyondan gelebilmekte ve fabrikalarımız da bulunan teknik ekibimizin zaman farkı nedeni ile bu acil durumlara hemen müdahale etmesi mümkün olmamaktadır. Bunun için belirlenmiş olan farklı ülkelerde ki satış noktalarımızda teknik eleman istihdam ederek hem bu acil durumlar için teknik destek sağlamış oluyoruz hem de bayimiz de sadece bizim ürünlerimize odaklanmış bir eleman bulundurmuş oluyoruz.

Bu ve buna benzer satış sonrası hizmetlerimizi geliştirerek müşteri memnuniyetini sağlamanın yanında farklı işbirlikleri ile paydaşlarımızın da iş yapış biçimlerini/vizyonlarını geliştirme de yardımcı oluyoruz.

Eşdeğer parça kullanımı

Eşdeğer parça genelde son kullanıcı tarafından merdiven altı firmalarda üretildiği düşünüldüğü için kalitesiz olarak düşünülür. Fakat bizim firmamız gibi hem OEM hem AFM ürünler üreten firmalar için böyle bir durum söz konusu değildir. Çünkü her iki üründe aynı bantta ve aynı hammaddeler ile üretim yapıldığı için eşdeğer ürün kullanımının son kullanıcı açısından bir sıkıntısı yoktur.

Bu kavramın dünya çapında artan rekabet sebebiyle her geçen gün daha çok gündem de olacağını düşünüyoruz. Firmalarımızın kendilerini fuar, teknoloji günleri gibi faaliyetler ile daha çok anlatmaları gerektiğine inanıyoruz ve çalışmalarımızı bu kapsamda planlıyoruz.

Sektörün finansman sorunları

Günümüzde dünya ülkeleri ile birlikte, ülkemizin de içinde bulunduğu konjonktürel dalgalanmalar, ekonomiyi ve üretimi olumsuz yönde etkilemektedir.

Sektörde; Çin, Hindistan, Doğu Avrupa gibi agresif büyüyen ülkelerin daha düşük maliyetle üretim yapabilme potansiyeli sektör için tehdit oluşturmaktadır.

Sanayide enerji maliyetlerinin yüksekliği sektörün rekabet gücünü sınırlandırmaktadır.

Ham maddede dışa bağımlılık, aracılık işlemlerinden alınan vergiler ve dolaylı vergiler ile sektörün girdi maliyetlerinin yüksek olması sektörü olumsuz etkilemektedir.

Dövizdeki ani hareketler, yüksek dalgalanmalar, yüksek kredi faiz oranları, finansman maliyetlerinin yüksekliği, yatırımların borçlanmaya dayalı yapılması, işletme sermayesi ihtiyacı, işletmelerin sağlıklı olmayan bir finans döngüsüne girmesine neden olmakta, karlılıkları ve firmaların nakit akışlarını olumsuz etkilemekle birlikte borç-öz kaynak ilişkisini bozmaktadır.

Yeni kaynaklara ulaşma zorluğu finansal maliyetler de dikkate alındığında sektör için önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Dünyada, özel sektörün kullandığı kredilerin ağırlıklı, yatırım harcamalarında yani duran varlıklarda değerlendirilmesine karşın, ülkemizde sektörel yüksek maliyetler ve ihtiyaçlar, alacak ve stok ağırlıklı işletme sermayesi ihtiyacında değerlendirildiğini göstermektedir.



MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE AİDİYETİNİ KAZANMAK İÇİN SATIŞ SONRASI HİZMETLER KAVRAMINI YENİDEN ELE ALMALIYIZ.

BIAS

MÜHENDİSLİK

Test Sistemleri

Mühendislik Yazılımları



Test Hizmetleri



Ürün Geliştirme Mühendislik Hizmetleri



Sensörler



Veri Toplama Sistemleri

Test Hizmetlerimiz Yeni Yerleşkesinde

BIAS TOSB Otomotiv Test Merkezi

- Ömür Testleri
- Vibrasyon - Şok
- Motor Test Odası
- İklim Kabini Testleri
- Homologasyon Testleri
- Mobil Emisyon Ölçüm Cihazı



Merkez Ofis: Haluk Türksoy Sokak No:12/3 Altunizade-Üsküdar/İSTANBUL

Tel: 0216-474 5701

Test Merkezi: TOSB 2. Cadde 17. Sokak No: 2/2 Çayirova, 41420 KOCAELİ

Tel: 0262-502 2141

www.bias.com.tr



**DİNAMİK STARTUPLAR PAZARDA BELİRLEYİCİ OLACAK
MEKANİK VE DİJİTAL OYUNCULARIN İŞ BİRLİKLERİ ARTACAK**

“Güçlerini Birleştirmeyen Oyuncular Değer Kaybedecekler”

Genellikle yeni teknolojilerde dizayn ve çekiciliğin geriden geldiğini görüyoruz ve bu durum inovasyonun yaygınlaşmasını sınırlıyor. Markaların çekiciliği geri planda bırakmamaları rekabet koşullarında öne geçmelerini sağlayacaktır.

Emin Özkan

TKG Otomotiv
Tedarik Zinciri Müdürü

Gelişmiş ülkelerin tarihçelerini incelediğimizde otomotiv sektörünün gelişme sürecinde belirleyici ve itibar yaratıcı olduğunu görüyoruz. Sektörün geleceğine baktığımızda ise öncelikle, gün geçtikçe kıtlaşan enerji kaynaklarının tasarrufu eğiliminden uzak kalamayacağını ve sivil toplumun farkındalığı ile körüklenen regülasyon baskısının, sektör oyuncularını düşük ya da sıfırlanmış zehirli gaz emisyonu yapan daha çevreci ve verimli projeler yaratmaya zorlayacağını söyleyebiliriz. Şarj yenileme konusunda henüz mobilize sorununu çözemeyen ve hybrid çözümleri gündemde tutan Pil teknolojisinin ilerlemesi bu anlamda destekleyici olacaktır. Son dönemde Kuzey Avrupa ve Uzak Doğu ülkelerinden bu yönde açıklamaları izledik.

Diğer yandan nihai kullanıcıların, akıllı telefon taleplerinde benzerini gözlemlediğimiz kişiselleşme ve birey-

sel hareket etme konforu ve zamanını mümkün olduğunca sosyal mecralarda geçirme isteği, dinamik iş ve sosyal hayat koşturmacasında artan şekilde beklenti olarak sürecektir. Başta gelişen uzakdoğu pazarlarında olmak üzere, nihai kullanıcılar her geçen gün önemi artan dataya hızlıca ulaşacakları mobilite özellikli ve diğer aygıtlar ile gömülü bağlantılı olan bireysel otonom araçlara yatırım yapacaklardır. Bu noktada otonom araçların fiyat, tasarım ve güvenlik seviyeleri karar verme aşamasında etkili olacak. Genellikle yeni teknolojilerde dizayn ve çekiciliğin geriden geldiğini görüyoruz ve bu durum inovasyonun yaygınlaşmasını sınırlıyor. Markaların çekiciliği geri planda bırakmamaları rekabet koşullarında öne geçmelerini sağlayacaktır. Bu anlamda şu sıralar prototip seviyesinde olan otonom araç örneklerinde tasarımların maalesef beklentinin altında kaldığını söylemek lazım.

İŞBİRLİKLERİNİ, SADECE BÜYÜK OYUNCULARIN İTTİFAKI OLARAK DÜŞÜNEMİYİZ.

STARTUPLARI DOĞRU ZAMANDA SEÇEN VE İŞBİRLİĞİ SAĞLAYAN BÜYÜK OYUNCULAR DİNAMİZMİNİ SÜRDÜREBİLECEKLERDİR.



Pazarda ise global rekabet koşulları, utilizasyon maksimizasyonuna dayalı şirket iş birliklerini artırarak devam ettirecek ve güçlerini birleştirmeyen oyuncular değer kaybedeceklerdir. İş birlikleri, sadece büyük oyuncuların ittifakı olarak düşünemeyiz. Dinamik startuplar da pazarda belirleyici olacak ve bunları doğru zamanda seçen ve iş birliği sağlayan büyük oyuncular dinamizmini sürdürebileceklerdir. Ayrıca Amazon, Alibaba gibi ileride yenilerini de göreceğimiz global dijital platformların, nihai tüketiciye dokunan noktada olmalarının getirdiği avantaj ile markalaşma eğiliminin; Google, Apple, Microsoft gibi dijital altyapı sağlayıcıların diğer sektörlerde de rekabet etme ve büyüme stratejilerinin, ana otomotiv üreticilerini tehdit etmesini beklemek sürpriz olmaz. Bu aşamada da mekanik ve dijital oyuncuların iş birlikleri

göreceğimizi yada birinin diğerini yutacağını söylemek yanlış olmaz.

Üretim teknolojilerine baktığımızda ise sektörün tecrübeli ülkelerinde daralan işgücü kaynağının, dijital unsurlar AI ve IOT'yi ön plana çıkaracağını ancak henüz evrimini bitiremeyen 3D printerların çok fazla yaygınlaşamayacağını öngörüyorum. Son dönemde trend olan Araç Paylaşımının da yine beklenti seviyesinde yaygınlaşamayacağını ve yukarıda da belirttiğim kişiselleşme eğiliminin halen tercih edilir durumda olacağını düşünüyorum. Tabii kitlesel tepkiler ve yine regülasyonlar da paylaşım altyapılarının önünü tıkayacaktır. Bunun için biraz daha zamana ve jenerasyon değişimine ihtiyaç var.

“Satış Sonrası Hizmetler Değişim İçinde”



Aydın Kuntay

BİAS Mühendislik Ltd. Şti.
Genel Müdürü

Araç sahipleri teknolojinin gerek geleceğin araçlarına gerekse satış sonrası hizmetlere getirdiği kolaylıklara ve konfora çok çabuk alışacaklardır.

Gelecekte diğer sektörlerde olduğu gibi otomotivi de en çok etkileyen dijitalleşme olacak. Satış sonrası servis de bu değişimden mutlaka etkilenecektir. Araç sahipleri teknolojinin gerek geleceğin araçlarına gerekse satış sonrası hizmetlere getirdiği kolaylıklara ve konfora çok çabuk alışacaklardır. Araçlar dijitalleşerek parçalarının durumlarını, bakıma ne zaman ihtiyaç duyacaklarını merkeze bildirecektir. OEM, tedarik sanayi ve servislerin bu bilgilere erişimi mümkün olacak ve kestirimci bakım, zamanında bakım çağrıları araç sürücüsüne ulaştırılacaktır.

Servis süresi, ücreti gibi bilgileri internetten seçeceği veya abone olduğumuz servis hizmetinden otomatik olarak alacağız. Belki aracı servise kendimiz götürmek yerine adresimizden alınıp servise bırakılacak ve servis süresince bize geçici araç sağlanacak. Bunların hepsi bir cep telefonundan birkaç tuşla ayarlanacak.

Eşdeğer parça kullanımı, akredite kurumlarca onaylanmış muadil ürünlerin yetkili laboratuvarlarda test edilmesini gerektirecektir. BİAS TOSB Otomotiv Test Merkezi olarak konuyu yakından takip etmek ve eşdeğer parça testlerini yapmak istiyoruz. Dijitalleşmenin araca takılan parçanın araçla uyumlu yani eşdeğer olup olmadığını tespit etme de etkili olacağını düşünüyorum. Araç bakım ve servisi dijitalleştikçe OEM'in eşdeğer parça içeren uzun garanti seçeneği uygulamalarının artacağını düşünüyorum.

“Sektörün Gittiği Yönü Anlamak”



Selçuk Yıldırım

Kros Otomotiv
Genel Müdür Yardımcısı

Otomotiv sektörünü gelecekte en fazla etkileyecek konu bugün de dönüşümünü yaşadığımız elektrikli motora geçiş teknolojisi olacaktır. Günümüzde fabrikalarını dizel ve benzinli motor üretimine göre kurgulamış olan OEM üreticiler, süratli bir şekilde yeni teknolojiye uyum sağlamak için bir dönüşüm içerisinde. Kros Otomotiv'in ana müşterisi konumunda bulunan Volkswagen grubu bazı fabrikalarında tamamen elektrikli araç üreteceğini duyurmuştur. 2018 Paris Otomobil Fuarı'na Toyota firması sadece hibrit araçlar ile katılarak değişim konusunda öncü bir rolde bulunduğunu göstermiştir. Motor teknolojisinde meydana gelen bu değişimin yanı sıra, otonom sürüş,

Mevcut motor teknolojisinde farklılaşmaya gidiş ile birlikte farklı ürün gruplarında da üretim kabiliyeti elde etmek için pazar geliştirme çalışmalarımız bulunmaktadır. Bu doğrultuda ürün grubumuz olan akışkan transfer sistemleri ve diğer ürün gruplarında üretim teknolojisini takip ederek, makine parkımızı geleceğe hazırlıyoruz.

akıllı arabalar gibi günümüzün otomotiv trendleri de araç tedarik parçalarında önemli değişikliklere neden olacaktır. Geleceğin araçları da cep telefonlarında olduğu gibi programlama değişiklikleri ile farklı özelliklere kavuşabilecektir.

Bu doğrultuda Kros Otomotiv gibi otomotiv tedarikçileri de stratejik planlamalarını sektörün değişen dinamikleri doğrultusunda yapmalıdırlar. Otomotiv sektörünün gittiği yönü anlamalı ve vizyonlarını buna paralel belirlemelidir. Kros Otomotiv olarak firmamız ana müşteri grubu olan Volkswagen Grubu haricindeki diğer OEM'ler ile iş geliştirme çalışmalarına devam etmektedir. Mevcut motor teknolojisinde farklılaşmaya gidiş ile birlikte farklı ürün gruplarında da üretim kabiliyeti elde etmek için pazar geliştirme çalışmalarımız bulunmaktadır. Bu doğrultuda ürün grubumuz olan akışkan transfer sistemleri ve diğer ürün gruplarında üretim teknolojisini takip ederek, makine parkımızı geleceğe hazırlıyoruz. Mevcut üretimimizde de otomasyon projeleri ve mevcut iş akışlarında dijitalleşme projeleri ile verimliliğimizi arttırıyoruz. Bu organik büyüme hamlelerine paralel olarak farklı sektörlerde de yatırımlar yaparak Kros Otomotiv'in sürekli büyümesine katkı sağlayacak inorganik büyüme faaliyetlerimiz devam ediyor. Amacımız grup şirketleri bünyesinde Kros Otomotiv'in sürdürülebilir ve katma değer yaratan bir büyüme trendini yakalamasıdır.



TEDARİKÇİLER STRATEJİK PLANLAMALARINI SEKTÖRÜN DEĞİŞEN DİNAMİKLERİ DOĞRULTUSUNDA YAPMALI.

“Otomotiv sektörünün
kardeş adresi”



Kaliteli ve Yenilikçi Mega Oto Kömür Fırçaları ve Yuvaları

Geniş ve kaliteli ürün gamına sahip
Mega oto kömür fırçaları ve yuvaları,
marş, şarj dinamosu, fan ve kalorifer
motorları alanlarında kullanılmaktadır.

Yenilikçi teknolojileri takip eden
yapısı, üstün kalitesi ve tam zamanında teslimat
performansı ile yarım yüzyılı aşkın bir süredir
% 100 müşteri memnuniyeti sağlayarak gerek
Türkiye’de gerekse yurtdışında OE üreticilerin,
toptancıların ve revizyoncuların bir numaralı
tercihi olmuştur.

Kullanım Alanları:

- Marş ve Şarj Dinamosu
- Fan ve Kalorifer Motorları



Yassıören Mahallesi, Hıfıa Sokak No:4
34277 Arnavutköy, İstanbul
Tel: +90 (212) 624 92 04 pbx Fax: +90 (212) 592 48 10
www.kardeselektrik.com.tr



ÇOK SAYIDA ARAÇ ÜRETİCİSİ ARTIK ARAÇLAR İÇİN YAKITIN DATA OLDUĞUNU BELİRTİYOR.

“Yıkıcı Değişimin Getirdiği Fırsat ve Tehditler”



Emre Canat

**Doğu Pres
Satış Direktörü**

Otomotiv sektöründe gelecekte etkisini hızla artıracak büyük değişimler yaşanıyor. Sıklaştıran emisyon standartlarının bir uzantısı olarak dizel motorların yerini yeni nesil benzinli motorların almaya başladığını, bunu takiben hibrit ve elektrikli araçların üretim adetlerinin gün geçtikçe yükseldiğini görüyoruz. Özellikle elektrikli araçlarla birlikte içten yanmalı motorlar ve aktarım organları başta olmak üzere günümüzde üretilen çok sayıda parça grubu tarihe karışacak.

Bu değişimler bazı parça gruplarını üreten tedarikçiler için büyük tehditler oluştururken fırsatları da beraberinde getiriyor. Zira adeta “kartların yeniden dağıtılması” durumu ile karşı karşıyayız. Mevcut birikim ve yeteneklerini geleceğin ürünlerini üretmeye yönelik

Mevcut birikim ve yeteneklerini geleceğin ürünlerini üretmeye yönelik kullanabilen tedarikçiler “first mover advantage” olarak tabir edilen faydalardan yararlanarak kendilerini sektörde bambaşka şekilde konumlandırma şansına sahip olacaklardır.

kullanabilen tedarikçiler “first mover advantage” olarak tabir edilen faydalardan yararlanarak kendilerini sektörde bambaşka şekilde konumlandırma şansına sahip olacaklardır.

Diğer yandan araç teknolojilerindeki dijital dönüşüm bazı tedarikçileri parça üreticisi veya software geliştiricisi olmak arasında bir yol ayrımına getirecektir. Çok sayıda araç üreticisi artık araçlar için yakıtın “data” olduğunu belirtiyor.

Mevcut senaryoların çoğunluğu bu hızlı evrime işaret ederken sektöre giriş yapmış Tesla ve giriş yapmak üzere olan Google gibi firmalar ise bir devrimin gerçekleşeceği savıyla hareket ediyor. Bu devrimi tanımlarken kullandıkları “bağlantılı”, “otonom” ve “paylaşılan” gibi kelimeler araç sahipliği anlamında büyük değişiklikleri ve günümüz geleneksel otomobil üreticilerinin iş modellerinin devamlılığına dair soru işaretlerini de beraberinde getiriyor.

**ARAÇ TEKNOLOJİLERİNDEKİ
DİJİTAL DÖNÜŞÜM; BAZI
TEDARİKÇİLERİ PARÇA ÜRETİCİSİ
VEYA YAZILIM GELİŞTİRİCİSİ
OLMAK ARASINDA BİR YOL
AYRIMINA GETİRECEK.**



MOTORUNUZDAKİ GÜÇ



- **automechanika**
JEDDAH
26 - 28 Şubat 2019
- **automechanika**
ISTANBUL
04 - 07 Nisan 2019
- **bauma**
MÜNCHEN
8 - 14 Nisan 2019
- **automechanika**
DUBAI
10 - 12 Haziran 2019
- **MIMS automechanika**
MOSCOW
26 - 29 Ağustos 2019



“Yatırımın Önündeki Engeller”



Tekin Ekinci

Doğu Pres
Finans Direktörü

Kredi Maliyetleri, Ek Teminat Yükleri ile firmalar yatırım yapmasına engel olmaya başladı

Türkiye’de bankalar yurtiçi kaynakların genel eksikliği ve parasal işlemlerin genel hızı itibarı ile, borçlanma ve maliyet sıkıntısına girmektedir. Ülkemizin ekonomik göstergeleri her ne kadar iyi gibi görünsede aslında verimli değil. Verimsizlik maliyet artışlarını da beraberinde getirmektedir.

Global süreçlerden yerli otomotiv sektörümüze gelecek olursak,

a-ABD yavaş ancak halen ev verimli lokomotif ekonomik alandır, tüm göstergelerde baz alınmaya devam etmelidir

b-Çin her sektörün genel problemleri konusu olup, bu ülke de yatırımlar yapıp bu ülkedeki otomotiv trendleri takip edilmelidir.

c-Global otomotiv üretim grafikleri incelendiğinde ülkelerin büyümelerinin üzeri bir trendde otomotiv üretim artışı öngörülmektedir.

d-Otonomus araçlar, elektrikli araçlar, Endüstri 4.0, Otomotiv 2.0 gibi bir çok yenileşiminde takibi değil, yapılması gerekmektedir.

Otomotiv sektörü aslında geleceği şekillendiren makina olarak adlandırılmakta olup, büyük resimden sektörde aslında finans sorunu bulunmuyor. Genel olarak son tüketiciler aracı peşin almakta, peşin alamaz ise aracın bedelini bir finans kuruluşu ile ana otomobil firmasına peşin ödemektedir. OEM firmalar satılan her araç için hesaplarında ödemelerini real time görmektedirler.

Tier 1-2-3 gibi firmalarına geldikçe, +30-45 günler tahsilatlar için eklenmektedir. Bu da Tier 2 çalışan bir tedarikçinin en az vadesi 60-75 gün, en çokvadesi 90-115 gün olmaktadır. Sektörün yıllık TR’deki büyüklüğünü aylara indirgediğimizde her işletmenin 2-5 aylık Net İşletme Sermayesi ihtiyaçları oluşmaktadır.

Bir kaç ay önce TL’de yüzde 22, Euro’da ise yüzde 3 ile krediler maliyetlenip, teminatlanmak makul iken, bugün ülke ekonomisindeki dalgalanmanın etkisi ile TL’de yıllık yüzde 40, Euro’da ise yüzde 12’lere varan maliyetler ve ek teminatlar talep edilmeye başlandı. Ayrıca bir çok şirket (ki ülkemizdeki dış borcun özel sektör yoğun olduğunu düşünürsek), Euro borçlarından dolayı teknik iflas dediğimiz savrulmanın içine girdiler. Hükümet, bütçe yaratmak için teşvik paketleriyle sektörü domine etmeye ve düzeltmeye çalışsada, ülkemiz kültüründen kaynaklı tedbirci davranışlar, harcamama ve yeni yatırım yapmama eğilimlerini başlattı.

Genel itibarı ile Türkiye’deki bankalar, yurtdışından sendikasyon ve sermaye benzeri uzun vadeli kredileri alırken, ülke risk primi yüksek olduğundan, döviz cinsi kredi fonlamalarında maliyetler çok yüksek oluyor. Bu da yatırım yapmak isteyen sanayicinin önündeki en büyük engel. Ayrıca son on yıl dikkate alındığında eskisine nazaran faiz spread’lerinin ve dolayısı ile faiz gelirlerinin düşmesi (son 5 ay TR hariç) sebebi ile işlemlerden ve hesaplardan alınan komisyon oranlarında normalden çok daha agresif davranıyorlar.



FİNANSMAN İHTİYACI MUTLAKA KAZANILAN **DÖVİZ** CİNSİ ÜZERİNDEN YAPILMALIDIR. MÜMKÜN DEĞİLSE, **HEDGE İŞLEMLERİ** İLE MUTLAKA **AÇIK POZİSYONUNU** KAPAMALIDIR.



Welded Fabrication

Our production capabilities offer you welded structures to your exact requirements.



Motions Controls

From sophisticated Armrest controls to purely mechanical handbrake for heavy duty applications.



Access Controls

A wide range, and infinite solutions. This is what ILERI has to offer you.



Steering Solutions

We offer innovative steering solutions to exact customer specifications.



ILERI is an OEM driven company specializing in design and manufacture of turn-key Vehicle Control Solutions to the best known Global motor vehicle builders. From innovative steering columns to sophisticated motion and access control systems, we offer a vast range of engineered control solutions to exact specifications of multiple industry OEMs.



Manufacturing Plant

ILERI, A.Ş.

Tosb OSB 1. Cad. 13. Sk. # 5
Cayirova 41480 Kocaeli

Email: ilerigroup@ilerigroup.com

Tel: +90 262 648 6666

Fax: +90 262 658 9170

US Headquarters

ILERI Group, Inc.

2800-2900 Lively Blvd
Elk Grove Village IL 60007

Email: info@ilerigroup.com

Phone: 847-592-3220

Fax: 847-430-4803



SATIŞ SONRASI HİZMETLER, KULLANICILARIN BEKLENTİLERİNE GÖRE HIZLI BİR DEĞİŞİM İÇİNDE OLACAK.

“Satış Sonrası, Daha Fazla İnsan Odaklı Olarak Gelişecek”

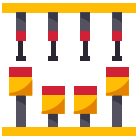
Otomotiv ile insan arasındaki sinerjiyi daha da artıracak olan teknolojik evrimler, satış sonrasında da çok daha etkin bir şekilde yer alacaktır.

Anıl Köse

Canel Otomotiv
Ticaret Müdürü

Otomotiv, insan hayatını doğrudan etkileyen araçların başında gelmektedir. Merkezine insan yaşamını alan otomotiv sektörü, hem sıfır emisyon hedefi hem de güvenli ve konforlu bir yaşam için hızlı bir şekilde kabuk değiştirmekte. Elektrikli araçların, otomotiv pazarına hızlı girişinden sonra otonom araçları, birbirleri ile haberleşen araçları da piyasada kısa zamanda göreceğiz. Bununla beraber, insanların seyahat esnasında geçirdikleri zamanın kalitesiyle ilgili de beklentisi büyük olacaktır.

Otomotivdeki bu değişimle beraber, satış sonrası hizmetlerde, kullanıcıların beklentilerine göre hızlı bir değişim içinde olacaktır. İnsanı odağına alan ve deneyimlerine daha fazla önem veren, beklentileri karşılamaktan öte, onları yönlendiren bir yapı içinde değerlendirilmeli. Otomotiv ile insan arasındaki sinerjiyi daha da arttıracak olan teknolojik evrimler, satış sonrasında da çok daha etkin bir şekilde yer alacaktır.



OTOMOTİV TEDARİK SANAYİ, İTHAL PARÇALAR İÇİNDE EŞDEĞER PARÇA ÜRETEREK, KULLANICILARA AYNI KALİTEYİ DAHA UYGUN FİYATLA VE YERLİ ÜRETİMLE SUNMAKTADIR.

Türkiye otomotiv tedarik sanayi konusunda oldukça gelişmiş ve stratejik bir noktada kendini konumlandırmıştır. Orijinal parçalarda teknik yeterliliğini ispat eden otomotiv tedarik sanayi, ithal parçalar içinde eşdeğer parça üreterek, kullanıcılara aynı kaliteyi daha uygun fiyatla ve yerli üretimle sunmaktadır. Eşdeğer parça üretiminde ise sürdürülebilir bir kaliteyi sağlanan tedarikçiler her zaman ön planda kalacak ve yerli üretiminin artmasıyla birlikte Türkiye hedeflediği noktalara çok daha hızlı ulaşacaktır.

Son dönemde yaşanan kur dalgalanmaları ve piyasalardaki belirsizliklerden dolayı ortaya çıkan finansman problemleri otomotiv sanayi paydaşlarını zorlamaktadır. Bu noktada devletin yaptığı vergi indirimleri piyasaya tekrar hareket getirmiştir. Bu vergi indiriminin kalıcı olması ve taşıt kredilerinde yapılacak teşviklerde piyasaların sürdürülebilir şekilde büyümesini destekleyecektir. Bu süreçte kısa vadeli borçlarını, uzun vadeli olarak yapılandırmak ve firma giderlerini kontrol altına almak firmalar için önem arz etmektedir.



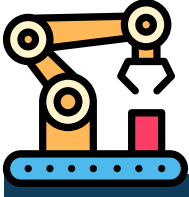
Otomotiv Boruları



Hayatın her alanı için üretiyoruz!

Otomotiv sektöründe; koltuklardan kapı takviyelerine, amortisörlerden otobüs profillerine kadar, sağlığınız ve güvenliğiniz için borularımızla hayatınızın içindeyiz.





**İŞLETMELER OTOMASYONA, ROBOTİK OTOMASYONA,
AKILLI KONTROL SİSTEMLERİNE GEÇMEK ZORUNDALAR.**

“Kalite Maliyetleri Göz Önüne Alınmalı”

Günümüzde endüstri 4.0'ı üst seviye olarak konuşuyoruz. Birkaç yıl sonra 5.0-6.0 hızla duyacağız. Bu yatırımı yapan işletmeler öncelikle kaliteleri yükseltip birim maliyetlerini düşürecekler. Böylece yatırımın geri dönüşü de ön görülenden daha hızlı olacaktır.

Fırat Kadirhan

Plascam

İşletme Bakım Bölüm Yöneticisi

Otomotiv sektörünün etkileneceği en büyük konu üretim yöntemleri ve işçilik maliyetleri. Özellikle bu sektörde ana sanayiye doğru hizmet ve kaliteli ürün sunabilmek için üretim yöntemlerinde gelişen teknolojiye ayak uydurmak gerekiyor. İşletmelerin kendilerine inavasyon katmaları artık kaçınılmaz hale gelmiştir. Aksi halde eski yöntemler ile kalite ve işçilik maliyetlerini artırdığı için uzun vade de işletmelerde ayakta durmakta zorlanacaktır. Diğer bir yandan da yanlış, yetersiz işçilik ve yanlış hammadde (metal/plastik ve türevleri)den dolayı oluşacak kalite maliyetleri günümüzde işletmeleri maddi yönden ciddi yoracak hale gelmiştir. Bu problemleri de göz önünde bulundurur isek teknolojiye ayak uydurmak kaçınılmaz olacaktır. İşletmeler otomasyona, robotik otomasyona, akıllı kontrol sistemlerine geçmek zorunda kalacaktır. Tabii bu ilerlemenin hiçbir zaman sonu olmayacak. Endüstri 4.0 yatırımı yapan işletmeler öncelikle kaliteleri yükseltip birim maliyetlerini düşürecekler. Böylece yatırımın geri dönüşü de ön görülenden daha hızlı olacaktır.

İşletmelerde kullanılan teçhizatların kurulum, eğitim, teknik servis ya da danışmanlık gibi hizmetleri tek elden hizmet almak yerine alternatif oluşturarak hızlı ve çözüme yönelik iş birlikleri oluşturulmalıdır. Bu sayede ihtiyaç sahipleri vakit kaybetmeden, zarar etmeden ve gereksiz diyaloglara girmeden hizmet alabileceklerdir. Bunun yanında öncü firmalar ise ürünlerinin fazla kullanıldığı işletmelere entegratörlük alt yapısı oluşturmalı bu ihtiyaçları kendi bünyelerinde çözme katma değerini sağlamalarıdır. Böyle bir destek ile hem işletmeciyi hızlı çözüm üretecek, ana hizmet veren firmalarında yetiştir-

medikleri yoğunluğu azalacak, refah ortamında iki tarafta verimli çalışacaktır.

Eşdeğer parça kullanımı

Tam kelime anlamına bakılırsa sorun yok çünkü eşdeğer. Fakat işimize gelen taraflarını ele alıp değerlendirdiğimiz için böyle bir yorum sonrası kullanılacak parçalarda mutlaka problem yaşanacak ve yanılacağız. Eğer ürün kalitesinde, ömründe, renginde gibi bütün parametreler ele alındığında bir değişiklik yaratmıyorsa eşdeğer parça kullanımında sakınca görmüyor, aksi halde işletmelerimizi zamandan, maliyetten ve tedarikten kâr da kaçınılmaz olacaktır.

Sektörün finansman sorunu; otomobil satışları; sektörde parça maliyetleri ve montaj işçilikleri, ile doğrudan alakalı bir durum. Doğru tedarikçiler ile kontak kurup ürün temini gerçekleştirir isek ve bunu otomotivi oluşturan parçaları üreten tüm firmalar aynı özveride çalışır ise ana sanayide otomobil maliyetleri düşecektir. Bu sayede piyasa hareketlenecek satışlar artacak sirkülasyon başlayacaktır.



40 yıllık tecrübe ile güçlenen yüksek kalite

High quality powered by
40 years experience



NESAN Otomotiv A.Ş.

İbrahim Turan Caddesi No:170 35470 Menderes / İZMİR

T: +90 232 782 56 00 (pbx) F: +90 232 782 45 91

E: info@nesan.com.tr

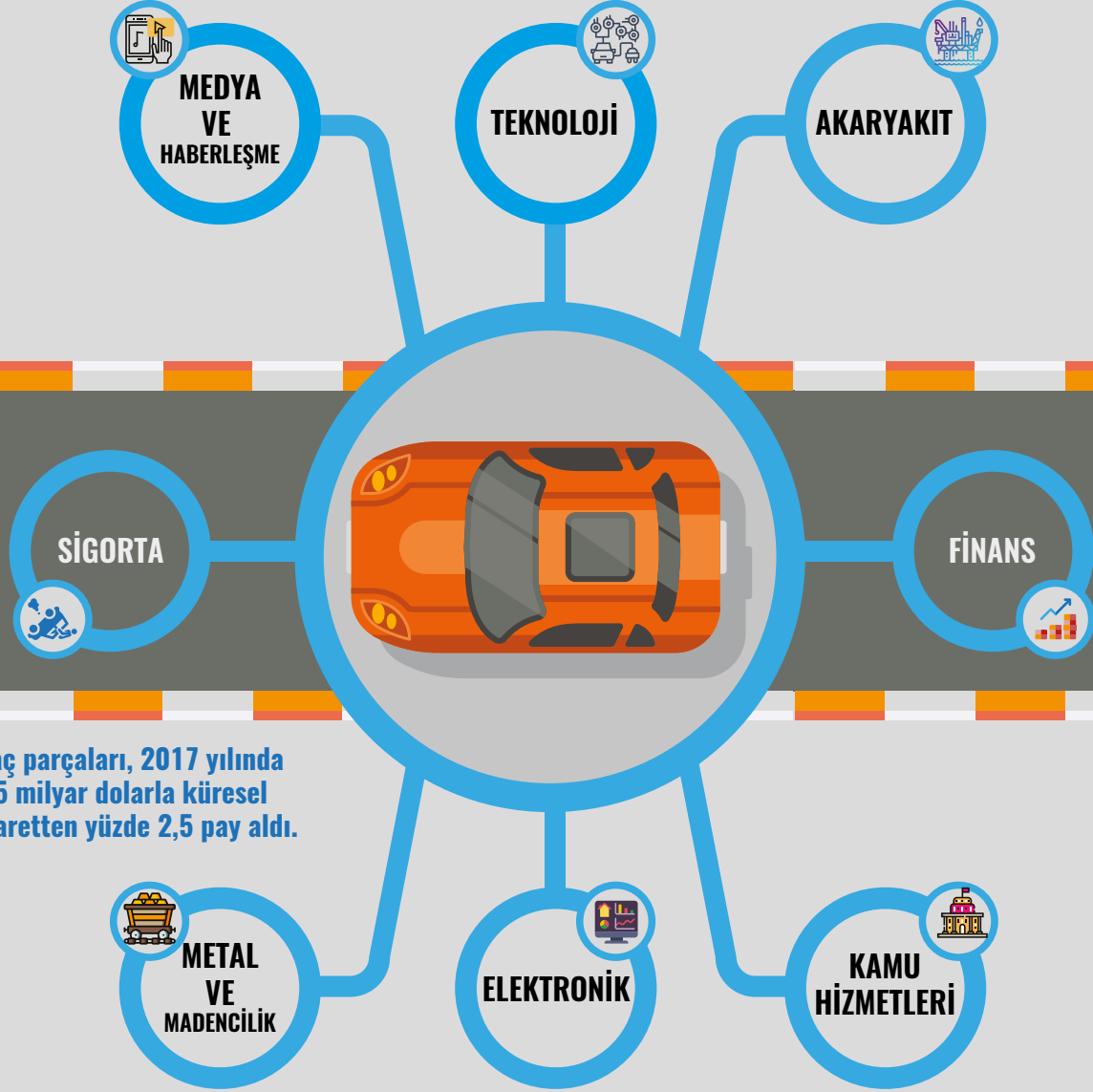
nesan.com.tr



NESAN®

OTOMOTİV SADECE OTOMOTİV DEĞİLDİR

OTOMOTİV SEKTÖRÜNÜN DÖNÜŞÜMÜ BİR ÇOK SEKTÖRÜ ETKİLİYOR



Araç parçaları, 2017 yılında 685 milyar dolarla küresel ticaretten yüzde 2,5 pay aldı.

SEKTÖRÜN KÜRESEL EKONOMİYE BÜYÜK BİR KATKISI VAR

1 KÜRESEL OTOMOTİV İHRACATI 1.3 TRİLYON DOLAR

Küresel Otomotiv Pazarı, 95,7 milyon adete ulaştı. 27,3 milyon adet satışla Çin, 17,2 milyon adetlik satışla ABD pazarına liderlik ettiler.



İŞGÜCÜ

ABD	AB	JAPONYA
% 3,8	% 6,1	% 8,3



ÜRETİM

ABD	AB	JAPONYA
% 17,7	% 14	% 21,6



İHRACAT

ABD	AB	JAPONYA
% 9,4	% 12,6	% 22

2024 YILINDA
SATIŞ SONRASI
PAZAR
1 TRİLYON
420 MİLYAR DOLAR



İLETİŞİM
TEKNOLOJİLERİ
18
MİLYAR DOLAR



ONARIM VE
TAMİR HİZMETLERİ
275
MİLYAR DOLAR



OTOMOTİV
ELEKTRONİĞİ
400
MİLYAR DOLAR



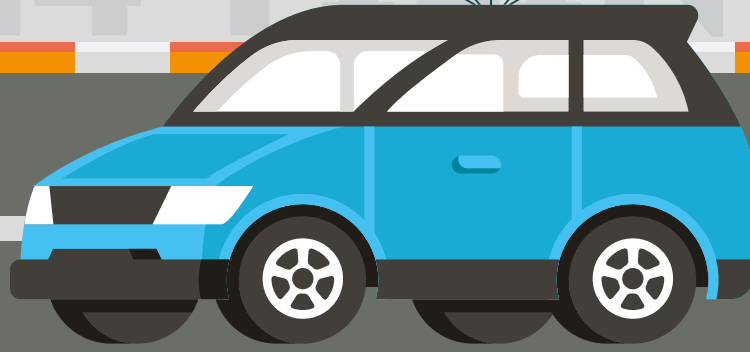
HAREKET
ALGILAMA PAZARI
13
MİLYAR DOLAR



OTOMOTİV
LİDAR PAZARI
3
MİLYAR DOLAR



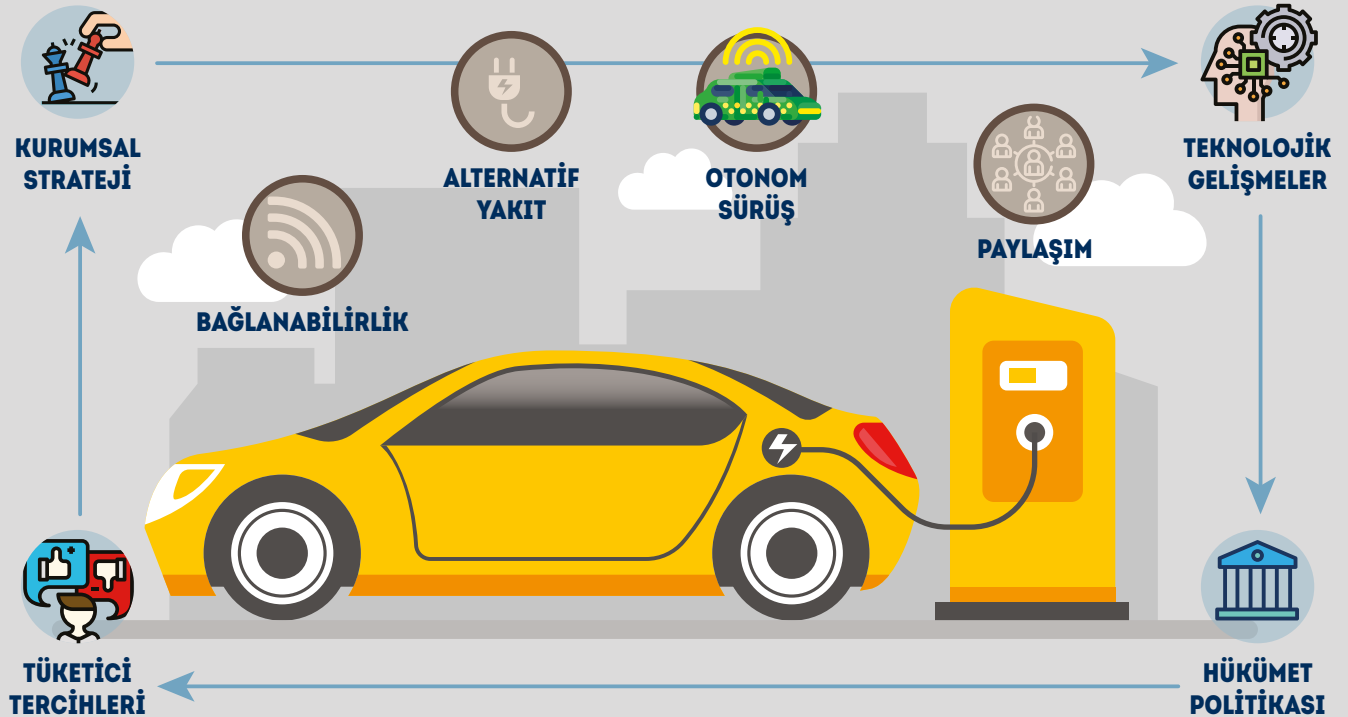
2024 YILINDA



SEKTÖRÜN GELECEĞİNİ 4 EĞİLİM BELİRLEYECEK

Bağlanabilirlik, Alternatif Yakıt, Otonom Sürüş ve Araç Paylaşımı

otomotiv pazarındaki büyük değişikliklere neden olacak ve birçok sektörde fırsatlar ve zorluklar yaratacaktır. Teknoloji, hükümet politikası, tüketici tercihleri ve kurumsal strateji, sektörün trendinin nasıl geliştireceğini de şekillendirecek.



2019'a Girerken Kuzey Amerika'da Görünüm

Araç talebinin sedanlardan SUV'lere doğru kayışı devam ediyor. GM, bu fabrikalarda üretilen, Chevrolet Impala, Cadillac CT6, Buick LaCrosse gibi modellerin üretimine son verecek. Kanada'nın Ontario eyaletinin Oshawa kentindeki tesis de bunlardan biri

VAROL KARSLIOĞLU

Detroit dünya otomotiv sanayinin merkezi olma özelliğini daha geçen yüzyılda kaybetmiş olsa da hala önemli bir üretim ve teknoloji üssü. General Motors (GM), Ford ve FIAT-Chrysler Automobiles (FCA) yönetimleri, sektöre yön veren pek çok beyne sahip.

Son bir kaç haftada Detroit'ten gelen haberler, 2019 ve ötesinde çok önemli gelişmelere işaret ediyor.

Bu bağlamda sırasıyla, General Motors, Ford ve FCA'deki son durumu değerlendireceğiz.

GM'un Kasım sonlarında açıkladığı yeniden yapılanma planı Kanada ve ABD'nde şok dalgaları yarattı. Bu plana göre GM, 2019 sonuna kadar ABD'nde dört ve Kanada'da da bir fabrikasını kapatacak ve sekizbin beyaz ve altıbin mavi yakalı çalışanını işten çıkaracak. (Bunların az bir bölümünün diğer fabrikalara kaydırılması söz konusu olabilecek.). GM bu kararlarla, 8 milyar dolarlık kaynak yaratmayı hedefliyor.

Araç talebinin sedanlardan SUV'lere doğru kayışı devam ediyor. GM, bu fabrikalarda üretilen, Chevrolet Impala, Cadillac CT6, Buick LaCrosse



gibi modellerin üretimine son verecek. Kanada'nın Ontario eyaletinin Oshawa kentindeki tesis de bunlardan biri. İki bin beş yüz kişinin çalıştığı fabrikanın kapanması, yan sanayi etkileriyle birlikte bu kentin ve Ontario'nun ekonomisine büyük bir darbe vuracak.

Ancak GM'un kararı, model tercihlerindeki değişimin çok ötesindeki senaryolara dayanıyor. GM, CEO Mary Barra'nın yönetiminde, ileriye dönük stratejik kararları zamanında ve işler yolunda iken aldığını vurguluyor. 1908'de kurulan ve 10 yıl önceki küresel krizde iflas ettikten sonra, Amerikan, Kanada ve Ontario hükümetlerinin desteği ile hayata dönen GM, geleceğe daha geniş bir mobilite perspektifinden bakıyor. Geçen yıl satın aldığı teknoloji firması Cruise Automation ile elektrikli, otonom ve hatta direksiyon ve pedalları bile olmayan araçların üretimine çok yakında başlayacak. Kanada'nın Markham kentinde kurduğu otonom araç teknolojisi merkezinde de şimdiden yoğunluğu mühendis beşyüze yakın kişi çalışıyor.



DETROIT DÜNYA OTOMOTİV SANAYİNİN MERKEZİ OLMA ÖZELLİĞİNİ DAHA GEÇEN YÜZYILDA KAYBETMİŞ OLSA DA HALA ÖNEMLİ BİR ÜRETİM VE TEKNOLOJİ ÜSSÜ.



Ekstrüzyon Bilimi



Örgülü Kauçuk Ekstrüder Hatları

NK serisi Kauçuk Ekstrüder Hatları; ekstrüzyon biliminin Türkiye'deki öncü üreticisi Novoma tarafından EPDM, NBR, NEOPREN, SBR, BR, VAMAC, IIR, FKM, VQM ve benzeri tüm kauçuk çeşitlerini, hortum, fitil, profil, körük, otomobil trimleri, conta, şerit, kablo, kayış, sünger gibi ekstrüzyon uygulamalarını mükemmel hassasiyetle üretebilmeniz için tasarlanıyor.

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

Turkey

Discover
the potential

Tetraco

A member of
Tetraco Group

NOVOMA

GM, geleceğe daha geniş bir mobilite perspektifinden bakıyor. Geçen yıl satın aldığı teknoloji firması Cruise Automation ile elektrikli, otonom ve hatta direksiyon ve pedalları bile olmayan araçların üretimine çok yakında başlayacak. Kanada'nın Markham kentinde kurduğu otonom araç teknolojisi merkezinde de şimdiden çoğunluğu mühendis beşyüze yakın kişi çalışıyor.

GM yeni stratejisini hayata geçirmeye hazırlanırken, on yıl önce kendisini kurtaran Amerikan, Kanada ve Ontario hükümetlerinin baskısını hissediyor.

Ford cephesinde ise belirsizliğin daha çok olduğunu söyleyebiliriz. Ford'u küresel krizin pençesinden çekip yeniden yapılandıran ve karlılığa döndiren, üstelik bunu 2008 krizini atlatarak başaran efsanevi CEO Alan Mullaly'nin 2014'de ayrılmasından sonra Ford'un başarı grafiği düşmeye başladı. Mavi oval logolu firmanın Aralık ortasında açıklayacağı, 11 milyar dolarlık yeniden yapılandırma planı ile işini kaybedecek olanların sayısı yirmibeşbini bulabilir. Özellikle Ford Avrupa ağır bir bedel ödeyecek gibi görünüyor. Bunun dışında, belki de önümüzdeki yıl çok daha fazla konuşacağımız bir gelişme de Ford ile Volkswagen arasındaki "kapsamlı işbirliği". Volkswagen'in Ford'un Kuzey Amerika'daki üretim kapasitesini kullanmasından iki firmanın ortak platformlar kullanarak araç üretmesine kadar çeşitli konular gündemde. Volkswagen'in Ford'u satın alması gibi sektörde küresel ve çok derin etkileri olacak sonuçlar bile imkansız değil.

Detroit'in üçüncü büyüğü FCA ise, bu yıl, Sergio Marchionne gibi, aynı dünyanın vizyoner yöneticilerinden

biri olan CEO'sunu kaybetmenin sonuçlarını gelecek yıl daha fazla hissedebilir. Geçtiğimiz haziran ayında açıklanan beş yıllık plan ile tüm markalarda elektrikli araçlara yöneliş, ve 30 milyar Euro'luk nakit yaratma hedefi öngörülmüştü. Ancak İtalyan asıllı bir Kanadalı olarak Marchionne'nin yokluğunda Avrupa-Amerikan kültürlü firmanın bu hedeflere ulaşması koaly olmayacak. Grubun gerçek anlamda tek küresel markası olan Jeep, bu yılı da satış rekorlarıyla kapatıyor. Jeep'in başarısı, grubun kaderini de büyük ölçüde belirleyecek. RAM de, truck markası olan çok parlak bir yıl geçirdi. Ancak bu markayı da Jeep gibi küreselleştirmek için kapasite arttırımı ve yeni bir pazarlama stratejisi gerekiyor. Alfa Romeo ve Maserati ise son üç yılda başarılı ve Kuzey Amerika'ya dönmüş bulunuyorlar. FIAT'a ise bu planda fazla yer verilmiyor. FIAT'ın geleceğinin Avrupa'da ve üçüncü dünya ülkeleri ve özellikle Latin Amerika'daki başarısına bağlı olacağını söyleyebiliriz.

Sektörde önemli gelişmelerin yaşanacağı, zorlu geçecek bir yıl bizleri bekliyor.

TAYSAD Ailesi'nin tüm üyelerinin yeni yılını kutlar, 2019'da tüm zorlukları aşacakları başarılı, bol kazançlı bir yıl dilerim.





Rekabetçi Üretim Destek Çözümleri

- İşçilik maliyetlerinin azaltılması
- Sürdürülebilir yalın üretime katkı
- Doğru ve zamanında raporlama

ONLINE İLETİŞİM
www.exactsystems.com.tr

Merkez Ofis e-mail:
office.turkey@exactsystems.com.tr

İzmir Merkez Ofis Danışma Hattı:
+90 232 425 10 77

Şubelerimiz:
Bursa, Gebze, Gölcük, Çerkezköy,
Manisa, Aksaray



TAYSAD Satınalma Çalışma Grubu'nun ilkinin 4 Aralık 2018 tarihinde düzenlediği 'Stratejik Satınalma Konferansı'na sektör temsilcilerinin ve satınalma yöneticilerinin katılımı ve ilgisi oldukça yoğun oldu.



Stratejik Satınalma Konferansı

Türkiye dışından Avrupa Satınalma Yönetim Enstitüsü Başkanı Bernard Gracia'nın da katılımı ile ilki düzenlenen Stratejik Satınalma Konferansı'na ana sanayi, tedarik sanayi ve paydaş kuruluşların temsilcileri önemli paylaşımlarda bulundular.



TAYSAD Başkanı Alper Kanca tarafından açılış konuşması yapılan Konferansta; "Küresel Gelişmeler, Avrupa ve Türkiye'ye Etkisi" başlığıyla PriceWaterhouseCoopers Danışmanlık Hizmetleri Baş Ekonomisti Başar Yıldırım hızla değişen küresel ajandada ayakta durabilmek için ipuçlarının yanı sıra, önümüzdeki dönemde bizi bekleyen gündem ve olası senaryolar hakkında bilgi aktardı.

TAYSAD Yönetim Kurulu adına otomotiv sektörü bilgilendirmesi ve satınalma faaliyetleri hakkında sunum ya-

pan TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Tolga Yalgı; TUSMOD ve EIPM (Avrupa Satınalma Yönetim Enstitüsü) işbirliğiyle gerçekleştirilen bu konferansa gösterilen yoğun ilgiden dolayı ne derece memnuniyet duyulduğunu ifade etti. Satınalma profesyonellerinin herşeyden önce çok iyi birer stratejist olması gerektiğini vurgulayan Yalgı, otomotiv tedarik sanayinin bugünkü büyümesinin kar etmesine borçlu olduğunu ve doğru stratejilerle Tier n'lerin de yarattıkları değer karşılığını alabilecekleri bir ortam sağlanmasının sürdürülebilirlik açısından son derece önemli olduğunu vurguladı.

Toyota Motor Europe Satınalma Kıdemli Müdürü Özgür Ünal, "Toyota Tarzı Satınalma" başlıklı sunumunda 1937 yılında kurulan ve dünya çapında 370.000 çalışanı olan kuruluşun tedarikçilerle

beklenmeyen

Bir an, tek bir an

kalitemizi hissettirecek



Ege Fren

Value Your Safety



TAYSAD Başkanı Alper Kanca



TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Tolga Yalçı



Marsh Sigorta Risk Danışmanlığı Türkiye ve Ortadoğu Direktörü Hande Bilgisu

karşılıklı güvene ve uzun vadeli ilişkilere dayalı satınalma felsefesine ilişkin bilgilendirmede bulundu.

Avrupa Satınalma Yönetim Enstitüsü Başkanı Bernard Gracia ise Geleceğin Satınalma ve Tedarikçi Yönetimi hakkında bilgi akışında bulundu. EIPM'in bir üniversite veya danışman olmadığını ifade eden Gracia, kuruluşlara bir network ve kıyaslama fırsatı ortamı yarattıklarını belirtti. Peter Kraljic Matrisindeki tarihsel gelişimde maliyet iyileştirmeden değer yaratımına geçiş hakkında bilgi aktarımında bulundu.

Marsh Sigorta Risk Danışmanlığı Türkiye ve Ortadoğu Direktörü Hande Bilgisu; otomotiv sektörü tedarik zinciri yapısında, firmaların kendi risklerini yönetirken, alt yüklenicilerinin de risklerinin doğru yönetildiğini bilmesi kendi iş sürekliliği anlamında her geçen gün daha kritik hale geldiğini ifade etti. Bu çerçevede Tedarik Zinciri Risk Yönetimi "tasarımı" tüm tedarik zinciri boyunca risk

kaynaklarını verimli ve etkin bir şekilde tahsis etmek için ölçülebilir, uyarlanabilir ve tekrarlanabilir bir süreci kapsmalıdır diyen Bilgisu, metodoloji hakkında bilgi aktardı. Siber Riskler ve İş Sürekliliği Yönetimi hakkında da bilgi aktarımı yapıldı.

Kaynağım İnsan Kurucusu İpek Aral'ın "Yetenek Yönetmek ve Yönlendirmek" teması ile yaptığı sunumda; yöneticilerin yetenekleri değerlendirme ve geliştirme sürecinde yapabilecekleri hakkında detaylı bilgiler verildi.

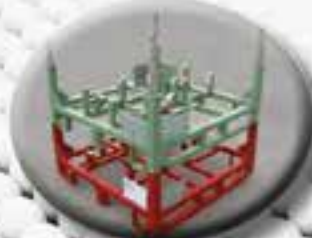
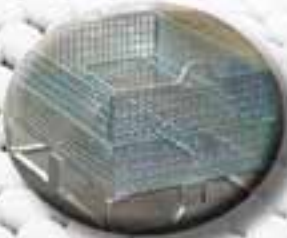
Konferans; TOFAŞ Satınalma Müdürü Akın Ergür, Valeo Türkiye Satınalma Direktörü Gürkan Ayıldız, Şişecam Satınalma Başkanlığı Danışmanı Birol Şen, Benteler Türkiye Satınalma Müdürü Yasin Topkaya, Üstünberk Holding Satınalma Direktörü Mesut Gencer'in panelist olarak katıldığı ve moderatörlüğünü TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Uygur Eti'nin gerçekleştirdiği "Krizlerle Şekillenen Gelecek" başlıklı panel ile son buldu.



Kaynağım İnsan Kurucusu İpek Aral

Stock Systems

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



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

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca:

“İhracat 2019’da da Büyümeye Devam Edecek”

TAYSAD, Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Büyükdede, Türkiye’nin Otomobili Girişim Grubu CEO’su Gürcan Karakaş ve Türk EximBank Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı Enis Gültekin’in de katılımıyla, sektör açısından 2018 yılının değerlendirildiği İstanbul Üye Toplantısını gerçekleştirdi.

Toplantıda Türkiye ve dünyadan sektörel veriler ile TAYSAD’ın 2019 yılı öngörülerini aktaran TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca, Otomotiv tedarik sanayiinde gelir artışının 2010 – 2017 yılları arasında zirvede olduğunu belirterek, “Gelişmiş pazarlarda bu büyüme yavaş yavaş azalıyor. Çin’de çok önemli bir büyüme vardı fakat yavaş yavaş azalma eğiliminde. AB’de üretimde artışlar oldu fakat bu sene değişik gerekçelerle durakladılar. Büyüme hızı önümüzdeki yılın ilk 6 ayında Avrupa’da düşük olacak ancak uzun dönemde büyüyecek. Avrupa, ihracatımız için çok önemli bir pazar. Türkiye’de 2017 yılı sonunda toplam 29 milyar dolar ihracat yapıldı. 2018 yılı sonunda tahminen 31 milyar doları bulacak. Bu büyüme hızının 2019 yılında da devam edeceğini düşünüyoruz. Sevindirici olan bir başka nokta ise, hem tedarik sanayiinde hem de ana sanayiye artış var.

“İthal girdilerimizi yerliye çevirmeliyiz”

Kanca, “TAYSAD olarak üyelerimizle yaptığımız değerlendirme sonucunda; Dış borçlarımız artıyor ama Türkiye büyüyor. Son zamanlarda yatırımlar da artış var. İç talepte bazı düşüşler olabilir. İç pazarda ihracata yönelik adımların atılması gerekiyor. Dövizde olduğu gibi Türk Lirası ile de borçlanmanın maliyeti yüksek. Burada tedarikçilerimizi korumak zorundayız. İhracat payını artırmalıyız, ithal girdilerimizi yerliye çevirmek için de çalışmalarımızı yoğunlaştırmalıyız” dedi.

“Yerli endüstrinin gelişimini çok önemsiyoruz”

Cumhurbaşkanlığı yönetim sistemine geçildikten sonra bakan yardımcılarının birçoğunun sanayinin ve iş dünyasının önemli isimleri arasından seçildiğini belirten Sanayi ve Teknoloji Bakan yardımcısı Hasan Büyükdede, “Projelerle bakanlık ve sanayi arasında bir arabulucu, ara yüz olmaya



TOGG (Türkiye’nin Otomobili Girişim Grubu AŞ) CEO’su Gürcan Karakaş



özen gösteriyoruz. Türkiye o kadar hızlı büyüyor ve yatırım talebi artıyor ki Kimse bulunduğu yere sığmıyor. Yeni yatırımların, mümkün olduğu kadar yerli imkanlarla ve makinelerle yapılması için çaba harcıyoruz. Özellikle Çin malı yan ürünlerin ülkemize ciddi girişleri var. Yerli yan üretim için bakanlık olarak tedarik sanayiinden destek bekliyoruz. Bakanlık olarak bu konularda Ar-Ge teşvik uygulamalarını koordine ediyoruz. Yeni yatırımların yer problemlerini, yatırım problemlerini ve finans problemlerini çözmek için çalışmalarımız devam ediyor. Yerli endüstrinin gelişmesi konusunu çok önemsiyoruz“ şeklinde konuştu.

“Geleceğin dünyasına tam uyumlu bir otomobil üreteceğiz”

Teknolojinin hızla geliştiğini belirten TOGG (Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu AŞ) CEO'su Gürçan Karakaş; “Mega trendler çerçevesinde araçların hızla dönüştüğü, elektrikli, ağı bağlı ve otonom otomobillerin yollara çıkmaya başladığı bir dönemdeyiz. Metropolleşme ile tüketim alışkanlıklarında da değişimler ortaya çıkıyor. Kısa bir süre sonra otomobiller ev konforu ve ofis pratikliği sunabilir hale gelecektir. Akıllı evler, binalar, şehirler, cihazlar, artık her şey birbiri ile akıllı bir şekilde bağlanabiliyor. Sizin de bildiğiniz gibi Cumhurbaşkanımızın himayesi ve desteğiyle bir araya gelen Girişim Grubumuz, Türkiye'nin otomobilini üretme ve mobilite ekosistemini kurma işine soyundu. Bu girişim grubundan TOGG AŞ şirketi doğdu. Teknik ve ticari fizibilitemizi yaptık. Yukarıda saydığım gelişmeleri gözeterek, geleceğin mobilite dünyasının beklentilerini karşılamak üzere, dünyanın en iyilerini örnekleyerek kendimize bir sistem oluşturduk. Ülkemizin tedarik zinciri yetkinliklerini ve potansiyelini azami olarak kullanacağız ve 2022 yılında araçlarımızı yola çıkarmaya başlayacağız.” dedi.

“İhracatın gelişimine paralel biz de desteğimizi artırıyoruz”

Türkiye'deki tüm ihracat kredilerinin neredeyse yarısının Exim Bank'tan çıktığını söyleyerek sözlerine başlayan Türk Exim Bank Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı Enis Gültekin, “Sektörde ulaşamadığımız ihracatçımız kalmaması istiyoruz. Türkiye'nin ihracatının gelişimine paralel biz de desteğimizi artırıyoruz. İhracatın içindeki destek payımızın daha hızlı bir şekilde artmasını diliyoruz.

2018 sonuyla Türkiye ihracatının 4'te 1'inden fazlasına destek vermiş olacağız. Türkiye'de ihracat yapan tüm firmalara ulaşma ve ihracatı bilmeyen sanayicilerimize de eğitimler vererek ihracatı öğretmeyi hedefliyoruz” diye konuştu.



Sanayi ve Teknoloji
Bakan Yardımcısı
Hasan Büyükdede



Kanca: “Robot Teknolojileri Artık Hayatımızda Daha Çok Yer Edinecek”

TAYSAD tarafından düzenlenen Bakım Konferansı'nın 5'incisi, “Bakımda Robotik Uygulamalar” temasıyla gerçekleştirildi. Konferansa; ABB, Yaskawa, Fanuc, Barida gibi sektörün öncü kuruluşlarından önemli isimler konuşmacı olarak katıldı

TAYSAD tarafından 5'incisi düzenlenen Bakım Konferansı'nda açılış konuşmasını gerçekleştiren TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca, “TAYSAD olarak her yıl önemli birçok konferansa imza atıyoruz. Bakım Konferansımız da önemli etkinliklerimizden birisi. Bakım, Türkiye'deki şirketlerde geri planda kalan bir konu... Bakımın ne kadar önemli olduğunu ve diğer birimlerle ne kadar iç içe olduğunu bu konferansı düzenleyerek göstermek istedik. Bu alanda robotik teknolojiler her geçen gün daha da

hayatımızda yer ediyor ve ağırlıkları giderek artacak” diye konuştu.

“Kurumsal sosyal sorumluluk bilinciyle mesleki eğitime destek veriyoruz”

Üretim ekipmanlarını sürekli fonksiyonel tutarak, hat duruşlarını en düşük seviyeye çekmeye çalıştıklarını belirten TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Berke Ercan, “Sürdürülebilir iyileştirme-geliştirme çalışmalarını sürekli gerçekleştirdiğimiz, çok yüksek kalite beklentilerine cevap verdiğimiz



**DÖKÜM VE DÖVMEDEN ÜRETİLEN
TÜM OTOMOTİV GRUBUNDAKİ
İŞ PARÇALARINIZDA İSTEDİĞİNİZ
HASSASİYETİ YAKALAYIN**

Detaylı bilgi için; www.tezmaksan.com.tr





otomotiv sektöründe, sahaya yansıyan işlerin büyük kısmını bakım bölümlerimiz gerçekleştiriyor. Bu sebeple bakım bölümlerinin firmalarımızdaki önemi tartışılmaz. Bakım Konferansımızı, otomotiv sektörünün bakım konusundaki ortak platformu haline dönüştürmek istiyoruz. Bu yılki konferansımızda otomotiv tedarik sanayi firmalarından, ana sanayiden, üniversiteler ve liselerden katılımcılarımız var. Fuaye alanında ise sektörünün lider kuruluşları ve robotik alanında uzmanlaşan firmaların stand alanları mevcut. Bu sayede, konferans katılımcılarının kendi arasındaki ilişkileri geliştirmelerine de ortam sağlamayı amaçladık. TAYSAD Bakım Konferansı, bizim her yıl bir defa yapacağımız büyük buluşmamız haline gelmeli; burada fikir, istek ve ihtiyaçlarımızı paylaşabilmeliyiz” diye konuştu.

TAYSAD olarak Kurumsal Sosyal Sorumluluk bilinciyle mesleki eğitime destek olmaya devam ettiklerinin altını çizen Ercan, “Bu yıl iki lise ve bir üniversitenin robotik kulüplerinin konferansımıza katılımını sağladık. Öğrencilerimize, firmalarımızla birlikte elimizden gelen desteği vermeye devam edeceğiz. Her sene gelişmeye devam ediyoruz, önümüzdeki yıl daha da gelişmiş ve güçlenmiş olarak burada buluşacağız” dedi.

Konferansta, ABB, FANUC, YASKAWA ve BARIDA firmaları, endüstriyel robot teknolojilerindeki son yenilikleri ve uygulamaları aktarırken, TAYSAD üyesi TOYOTETSU robot yatırım kararı alınırken dikkat edilmesi gerekenleri, GRUPAS ise bakım fonksiyonunda benchmark uygulamalarını dinleyicilerle paylaştı. Konferansa katılan bakım bölümü çalışanları, fuaye alanındaki stantlarda da farklı ürün ve hizmet sağlayıcılarla bir araya geldi.





SINCE 1962

YOUR BEST
FRIEND IN SECURITY



EKU FREN ve DÖKÜM SANAYİ A.Ş.

TAYSAD Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No:13 41420 Çayırova - Kocaeli - Türkiye

P: +90 262 658 10 10 | F: +90 262 658 10 00 | eku@eku.com.tr | www.eku.com.tr



ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007
ISO 50001:2011



ISO/TS 16949:2009
ISO 9001:2009
TS ISO/IEC 27001:2013

En İyi Uygulama Ödülü İkinci Kez TAYSAD'a!



TAYSAD yürütmekte olduğu İş Mükemmelliği Grup 2 UR-GE projesindeki başarılı uygulamalarıyla layık görüldüğü En İyi Uygulama Örneği ödülünü TAYSAD Kurumsal İletişim Uzmanı Sevgi Özçelik, Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan'dan aldı.

T.C. Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan'ın katılımıyla düzenlenen 5. Kümelenme Konferansı'nda Uluslararası Rekabetçiliği Geliştirmenin Desteklenmesi amacıyla yürütülen UR-GE Projeleri kapsamına alınan 2017-2018 yılı kümelenme faaliyetleri çerçevesindeki iyi uygulama örnekleri tanıtıldı.

Ticaret Bakanı Pekcan, konferansın açılışında yaptığı konuşmada, Ticaret Bakanlığı sayesinde UR-GE ile rekabet edebilirliğin önemli bir unsuru olan kümelenmenin kamu politikalarının gündemine girdiğini söyledi. 373 UR-GE projesini destek kapsamına aldıklarına işaret eden Pekcan, amaçlarının firmaları bir araya getirerek rekabet gücü kazanmalarını sağlamak olduğunu bildirdi.

"URGE projesinde tüm hedeflerimize ulaştık"

TAYSAD Başkanı Alper Kanca, İş Mükemmelliği UR-GE Projesi çerçevesinde bugüne kadar birçok çalışma yaptıklarını belirterek, "En başından beri proje ile hedeflediğimiz maliyet düşürücü ve verimlilik artırıcı faydaların neredeyse tamamına ulaştık. Proje kapsamındaki tüm firmaların iyileştirme çalışmalarında, şirketlere maliyet açısından hızlı bir şekilde sonuçlarını görebilecekleri

TAYSAD T.C. Ticaret Bakanlığı'nın desteğiyle rekabet avantajı için yürüttüğü 'Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi' (UR-GE) projesi iyi uygulama örneği seçildi. 11 TAYSAD üyesinin yer aldığı projede üye firmalara, devlet destekli olarak eğitim ve danışmanlık uygulamaları sunuluyor.

faydalar sağlayacak, üretim verimliliği projelerine öncelik verildi. Aynı çalışan sayısı ile daha fazla sayıda üretim adetlerine ulaşılması, hatlarda proses sürelerinin azaltılması, kalite seviyesinin bir basamak yukarı çıkarılması gibi kazanımlar sağlandı" dedi.

'İş Mükemmelliği' projesi neydi?

TAYSAD İş Mükemmelliği UR-GE Grup 2 Projesi'nin eğitim ve danışmanlık çalışmaları İdealkoç tarafından yürütülüyor. Proje birbirine bağımlı 3 fazdan oluşuyor. 1'inci faz temel eğitim. Bu dönemde yapılan çalışmalar ile firmaların "Yalın araçları nasıl kullanırsınız? Bu araçlar ne işe yarar? Hangi durumda hangi araç kullanılır ya da kullanılamaz?" gibi konularda eğitim ve danışmanlık alması sağlanıyor. 2'inci faz, ilk fazda yetiştirilen çalışanların, firmanın geri kalan tarafına çalışmalarını yaygınlaştırması ve paralelinde de ürün geliştirme süreçleri ve mavi yaka organizasyonlarıyla alakalı çalışmaları yürütmesini kapsıyor. 3'üncü ve son faz ise, artık icraatta bir noktaya gelindiğinde bunun topyekûn bir hareket haline gelmesi ve hedeflerle yönetim denilen modülün devreye alınmasından oluşuyor.

TAYSAD Kurumsal İletişim Uzmanı Sevgi Özçelik projeye ilgili sunum yaptı.





Yıldız Kalıp Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Adres: Hadımköy Yolu Ömerli Mahallesi İhsangazi Sokak No:28
Arnavutköy - İSTANBUL **Tel:** +90 (212) 771 15 15 **Faks:** +90 (212) 771 28 98
E-Posta: yildizkalip@yildizkalip.com **Web:** <http://www.yildizkalip.com>



DÜNYA TİCARETİNDE SÖZ SAHİBİ OLAN ÜLKELER 2019 YILINDA DA KORUMACI TEDBİRLER ALACAK VE TİCARET SAVAŞLARI DEVAM EDECEK.

Dış Ticarete Bizleri Neler Bekliyor?

Hakan Uçak • KPMG Türkiye Gümrük ve Dış Ticaret Direktörü



2018 yılını yaşadığımız şu günlerde, geçmiş yıla baktığımızda gümrük ve dış ticaret alanında birçok uygulamanın hayata geçtiğini söylemek yanlış olmayacaktır. 2019 yılının dış ticaret gündemine ilişkin öngörülerimizi sizlerle paylaşmak istedik.

Ticaret savaşları devam edecek

ABD Başkanı Donald Trump'ın korumacılık açıklamaları ile ABD'ye ithal edilen eşyalar üzerinden ek vergileri hayata geçirmesi, ticaret savaşlarını resmen başlattı. ABD'nin başta Türkiye olmak üzere birçok ülkeden alüminyum ve çelik ithalatında ek vergi almasının ardından karşı hamleler de gecikmeden gelmeye başladı.

Amerika kıtasındaki ABD, Kanada ve Meksika'nın uyguladığı NAFTA'nın geleceğinin de gelecek dönemde tartışmaya açılacağını değerlendiriyoruz. Özellikle ABD yönetimi tarafından bu anlaşmaya yöneltilen eleştirileri dikkate aldığımızda, ortak ticaret bölgelerinde başka bir ayrılığın NAFTA'da yaşanması hiç şaşırtıcı olmayacaktır.

Gümrük Birliği yeniden gözden geçirilecek

AB ile Türkiye arasında kurulan Gümrük Birliği'nin güncellenmesi ve mali işbirliğinin derinleştirilmesi, hedeflerden biri olarak programda yer alıyor. Bu politikalar ile Türkiye-AB ilişkilerinde olumlu bir hava yakalanması amaçlanıyor. Bu bağlamda, Türkiye-AB arasındaki ticaretin uyumlaştırılmasına ilişkin politikalara ağırlık verileceğini öngörüyoruz.

İthalatı kısıtlayıcı tedbirler devam edecek

Dış ticaret açığımızın kapatılması amacıyla, özellikle yurt içi üretimi yapılan eşyaların ithalatının kısıtlanmasına yönelik tedbirlerin artacağını değerlendiriyoruz. Son dönemde sıkıca uygulanan gözetim, ilave gümrük vergisi ve ek mali yükümlülüklerin 2019 yılında ithalatı kısıtlayıcı tedbirler olarak hayatımızda yer alacağını söylemek mümkün. Bu bağlamda 2019 yılında da menşe odaklı vergi uygulamalarının önemli bir dış ticaret politikası aracı olarak kullanılabileceğini söyleyebiliriz.

İhracatın artırılmasına yönelik teşvikler devam edecek

Dış ticaret açığımızın kapatılması için en önemli devlet destekleri şüphesiz ihracata yönelik olacak. İhracat işlemlerinin hızlı bir şekilde yapılmasına yönelik yeni enstrümanların 2019 yılında hayata geçeceğini öngörüyoruz.

Özellikle şirketlerin ihracat işlemlerini kendi tesislerinde yapabilmelerini sağlayan ihracatta yerinde gümrükleme iznine sahip (yetkilendirilmiş yükümlü statüsüne sahip) ihracatçıların sayısının artacağını değerlendiriyoruz.

Dış ticaret açığımızın kapatılması amacıyla, özellikle yurt içi üretimi yapılan eşyaların ithalatının kısıtlanmasına yönelik tedbirlerin artacağını değerlendiriyoruz.

ABD'ye karşılık diğer ülkelerin de benzer vergi uygulamalarına gitmesi nedeniyle dünya ticaretinde bir daralma yaşanması muhtemel görünüyor. Dünya ticaretinde söz sahibi olan ülkelerin 2019 yılında da korumacı tedbirler alacağı ve ticaret savaşlarının devam edeceği değerlendiriliyor.

Ticaret bölgelerinde ayrılmalar yaşanabilir

Dünyanın en büyük ekonomik bölgelerinden biri olan Avrupa Birliği'nin önemli üyelerinden Birleşik Krallık, birlikten ayrılma kararını hayata geçirmeye başladı. Birleşik Krallık, her şeyin planlandığı gibi gitmesi durumunda, 2019 yılının Mart ayında AB'den ayrılmış olacak.



Eksik Parçaları Tamamlayalım...

Alanlarında birbirinden deneyimli uzman ekiplerce geliştirilen markalarımız Votto, MGA ve GRAT'ın üstün kalitesi ve rekabetçi fiyat politikası ile 'Martas'ın Parlayan Yıldızları' olarak nitelendiriyoruz.

Elektronik Parça
Ürün Grubu



Kauçuk Parça
Ürün Grubu



Mekanik Parça
Ürün Grubu



Filtre Ürün Grubu



Madeni Yağ Ürün Grubu



Süspansiyon Ürün Grubu



Silecek Ürün Grubu



Antifriz Ürün Grubu



Bakım Ürünleri



Kadın sanayici olmaz mı dediniz?

Sorunun cevabı, kadın sanayicilerin başarısında...



Daha önce Torna ile Şekillenen Hayatlar kitabı ile sanayicinin yaşam öykülerini kaleme almıştınız. Şimdi de kadın sanayicilerin özyaşam öykülerini anlattığınız “kadın sanayici olmaz mı dediniz” adlı kitapla karşımızdasınız. Nedir bu kitabı ortaya çıkaran sebepler?

Torna ile Şekillenen Hayatlar kitabını, seminer olarak hemen hemen Anadolu’nun her yerinde duyurduk. Seminar verdiğimiz meslek liselerindeki kız öğrenciler “kitapta neden kadın sanayici yok” diye sordular. Ben de onlara, bir sonraki kitabımda kadın sanayicileri anlatacağıma ilişkin söz verdim.

Kız öğrencilere söz verdiğiniz için mi yazdınız bu kitabı?

O kız öğrenciler “kadın sanayici olmaz mı?” sorusuna yönelik algımı açtı. Bu soru benim için farkındalık oluşturdu. Torna ile Şekillenen Hayatlar, öğrencilere sanayiden hayat hikayeleri sunmak ve onlara rol modeller oluşturmak için ortaya çıkmıştı. Ancak içerisinde kız öğrencilerimize de rol model

2015’te yayınlanan Torna ile Şekillenen Hayatlar kitabıyla, sanayiden hayat hikâyelerini derleyen TEZMAKSAN Mali İşler Koordinatörü Yalçın Paşlı, Türkiye’nin hemen hemen her yerinde kitabın adını taşıyan seminerler verdi. Özellikle meslek lisesi öğrencilerini teşvik etmek ve onlara rol model örnekler sunmak için bu projeyi hazırlayan Yalçın Paşlı, yeni sanayici hikâyelerine yer verdiği Torna ile Şekillenen Hayatlar II ile de ikinci kitabına imza attı. Paşlı, bunlarla kalmayıp Türkiye sanayisine bir sürpriz daha yaptı ve kadınların sanayici olma serüvenini anlattığı “kadın sanayici olmaz mı dediniz?” adlı kitap yayımlandı... Kadın sanayici olmaz mı dediniz? Ya olursa? İşte cevapları...

oluşturacak güçlü kadın sanayici figürleri yoktu. Bu çok büyük bir eksiklik... İşte bu eksiklik beni kadın sanayicilerle görüşüp onların hayat hikayelerini, sanayici olma öykülerini dinlemeye teşvik etti.

Nasıldı kadın sanayiciler? Bu projeye ilgilendiler mi?

Kadın sanayicilere ulaşmakta zorlandım. Ulaştıklarımın pek çoğu, bu projede yer almayı memnuniyetle kabul etti. Çünkü bu projeyi, iş ve aile yaşamlarının dışında “topluma karşı sorumluluk” olarak gördüler. Çünkü meslek lisesinde okuyan kız öğrencilere kendi mücadele öyküleriyle ışık tutma olanakları da vardı.

Kitapta yer verdiğiniz sanayici kadınların ortak paydası nedir? En çok ne etkiledi sizi? Erkek egemen bir sektörde mücadeleleri mi?

Güçlüler, mücadeleçiler ancak hırslı bir ego savaşının varlığından söz edemeyiz. Kitabı var eden kadın sanayicilerin ortak paydası: Üretim sevgileri. İster isteyerek, ister ailevi şartlarından dolayı bu işe adım atmış olsun, kitapta adı geçen her kadın üretime aşık...

Neler gözlemlediniz?

“Kadın sanayici olmaz mı dediniz?” ile kadından sanayicinin nasıl

olacağını ortaya koymak istedik. İşe olan sevgileri, üretim tutkuları ile kadınlar, adeta evlerine baktıkları gibi fabrikalarına bakmışlar. Kadın, tıpkı evine dokunduğu gibi işyerine de dokunmuş. Emekle, sevgiyle, şefkatle, anaçlıkla ve dirençle... İletişim kabiliyetleri, titizlikleri ve hassasiyetleri ile işlerinde mucizeler yaratmışlar.

TEZMAKSAN’ın kadın sanayicilere, sanayide kadın olgusuna bakışı nasıl?

TEZMAKSAN “kadın dostu şirket” profiline sahip... Çünkü biz kurum olarak kalkınmanın tek tarafı olmadığına inanıyoruz. Bir toplumun sadece erkeklerini eğitip çalıştırarak gelişmişlik elde etmek mümkün değil, bunun bilincindeyiz. Sanayide kadın istihdamını destekliyoruz... Bu kitap bir TEZMAKSAN yayını... Her zaman olduğu gibi bir konuya dikkat çekmek; sanayimiz, ülkemiz yararına bir algı yaratmak için hazırlandı bu kitap.

www.tezmaksanonline.com üzerinden satışı yapılan bu kitaplardan elde edilen gelirle, TEZMAKSAN Akademi’de öğrencilere ücretsiz eğitim verilmeye devam edilecek. Ve yine kitapta yer alan girişim öykülerini paylaşmak için, tezmaksanakademi.com üzerinden başvuruda bulunan Anadolu’nun çeşitli meslek ve teknik liselerine “Torna ile Şekillenen Hayatlar 2” seminerleri başlayacak.

JAPON TEKNOLOJİSİNİN

YANI BAŞINDAYIZ

Dünyanın lider markalarının direksiyon kutularına
imzamızı atmanın gururuyla tam 38 yıl...

SİSMAK

“Mühendislik Teknolojileri Üzerinde Yoğunlaşıyoruz”

Yeni teknolojilerin yaygınlaşmasıyla, ürün grupları da kendi içlerinde evrimleşerek farklılaşıyor. Firmamızın uzmanlık alanında olan otomotiv aydınlatma sistemlerinde, LED teknolojisinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla, yeteneklerimize optik mühendisliğimizi de ekleyerek, teknolojik ürünler geliştirmekteyiz.

Alen Darçın

**Al-kor Makina Kalıp San. ve Tic. A.Ş.
Yönetim Kurulu Başkanı**

Al-Kor’un kuruluşundan bugüne gelişimini kısaca okurlarımıza aktarabilir misiniz?

I 970 yılında İstanbul’da Metal Kalıpcılığı ile başlayan firmamız, 1980’de Metal ve Plastik kalıbı üretirken, 1989 yılında ise Plastik parça üretimine de adımını atmıştır. 2006 yılında 16949 sertifikasını alarak otomotiv sektöründeki hedeflerimizi gerçekleştirmek için çalışmalarımızı hızlandırdık. Bu sektörde 2008 yılında müşterilerimize ilk CO design ve tasarım desteği vermeyi başardık. 2015 yılında Bursa’da Metalizasyon ve plastik fabrikamızı açarak iş hacmimizi büyütüp hedefleri doğrultusunda güçlü ve kararlı adımlar atmaya devam etmiştir. Bu azmin ve etik kararlılığın meyvelerini 2016 yılında Ford Q1 Belgesi ve 2017 yılın da 346. Ar-Ge Merkezi (Teknoloji Bakanlığı onaylı) olarak almıştır. Dünyanın birçok noktasına ihraç etmiş olduğu ürünlerdeki kalite ile güven sağlamış ve bu vesile ile müşteri yelpazesini genişletmiştir.

Gelişen yeni araç teknolojilerine yönelik neler yapıyorsunuz?

Biz teknolojiyi çok yakından takip ederek, teknolojinin önüne nasıl geçeriz noktasında ne yapılması gerekiyor ise hedeflerimizi buna göre belirliyoruz. Ve bu doğrultuda kararlı ve sağlam adımlar atmak için büyük bir çaba sarf ediyoruz.

Yeni teknolojilerin yaygınlaşmasıyla, ürün grupları da kendi içlerinde evrimleşerek farklılaşıyor. Firmamızın uzmanlık alanında olan otomotiv aydınlatma sistemlerinde, LED teknolojisinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla, yeteneklerimize optik mühendisliğimizi de ekleyerek, teknolojik ürünler geliştirmekteyiz. Elektronik devre ve yazılım geliştirme konularında, insana yatırım yaparak ekibimizi geliştirmekte ve geleceğe hazırlanmaktayız. Aydınlatma dışında, elektrikli otomobiller için mekatronik ve araçla haberleşen sistemler geliştirme ve aracın ağırlığını azaltmaya yönelik, kompozit malzemeler ile ileri mühendislik teknolojileri üzerinde yoğunlaşmaktayız.

Bunların dışında ileri teknoloji üreten batılı şirketler ile görüşüp iş birlikleri yapmaktayız.

Gelişen teknolojiye uyum sağlamak için, yazılım ve donanım yatırımlarının paralelinde, insan kaynaklarımızı da yurtiçi ve yurtdışı üniversite ve kurslar ile eğitime tabi tutarak, yetkinlik seviyemizi artırıyoruz

Al-Kor Ar-Ge Merkezi’nin faaliyetlerinden, yeni ürün ve ürün geliştirme süreçlerinle ilgili neler yapıyorsunuz?

Ar-Ge Merkezimizin yürüttüğü Ar-Ge projeleri, klasik yeni ürün ve ürün geliştirme projelerinden farklı bir süreçle, dolayısıyla farklı bir prosedürle yürütülmektedir. Ar-Ge projesi yenilikçi fikir aşamasından itibaren aşağıdaki kriterleri tam olarak karşılamalıdır.

- Analitik ve deneysel yönden yeterli Ar-Ge içeriği ve sistematığına sahip olmalıdır.
- Hedefleri ve proje çıktılarının başarı ölçütleri tanımlanmış olmalıdır.



Ege Endüstri



Kemalpaşa Cad. No:280

35060, Pınarbaşı – İZMİR, TURKEY

P: +90 232 491 14 00

www.egeendustri.com.tr



 facebook.com/egeendustri

 twitter.com/egeendustri

 linkedin.com/egeendustri

 info@egeendustri.com.tr



Elektronik devre ve yazılım geliştirme konularında, insana yatırım yaparak ekibimizi geliştirmekte ve geleceğe hazırlanmaktayız. Aydınlatma dışında, elektrikli otomobiller için mekatronik ve araçla haberleşen sistemler geliştirme ve aracın ağırlığını azaltmaya yönelik, kompozit malzemeler ile ileri mühendislik teknolojileri üzerinde yoğunlaşmaktayız.



- Yeni bilgi birikimi elde etme ve Alkor Ar-Ge yeteneğini ve know how'ını artırma niteliği taşımalıdır.
- Günümüz teknoloji/ürün performansı vb. düzeyini arttıracak yenilikçiliğe sahip olmalıdır.
- Alkor üretim verimliliğine, mevcut ürünlerin iyileştirilmesine katkısı olmalıdır.
- Projenin endüstriyel uygulamaya dönüşme ve ticarileşmeyi hedeflemelidir.
- Multidisipliner yaklaşımla çalışma yetkinliğine ve yenilikçi üretim tekniklerine hakim Ar-Ge ekibi;

Literatür, standart ve patent araştırmaları ve benchmark çalışmaları sonrasında tasarım FMEA yapılmaktadır. Konsept tasarımı ölçülendirerek, ilgili optik, mekanik, gibi analizlerle tasarımı gözden geçirip, doğ-

rulmaktadır. Hızlı prototipleme ve prototip kalıplama ile prototip üretim sonrası testlerle, tasarımı geçerli kılınmaktadır.

Yenilenen teknoloji ile birlikte Ar-Ge ve İnovasyon kültürünün gelişmesi için neler yapıyorsunuz?

Otomotivdeki son gelişmelere bağlı olarak, günümüzde araç mekanik aksamlarının yönetim sistemleri ve kullanıcı ara yüzleri, elektroniğe ve dijitale dönüşmüştür. Gelecekte bunların daha da artacağını öngörerek, CAN-BUS, LIN-BUS altyapısını kullanan ürünlerin geliştirilmesine yönelik stratejik hedeflerimize ulaşmak üzere çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

Mühendislik, Ar-Ge ve inovasyon yeteneğinizin gelişimi için; meslek içi eğitim, yurtiçi ve yurtdışı seminer, kongre ve fuarlara katılım, OEM'ler ile yakın temas ve pazar taleplerine yoğunlaşarak farkındalık oluşturuyoruz. Ayrıca, geniş kadrolu Ar-Ge merkezimizde, farklı meslek gruplarından teknik personelin katılımıyla fikir havuzları, tartışma ve değerlendirme yöntemleri uyguluyoruz.

Yeni yatırımlarınızdan söz edebilir misiniz?

Gelişen ve değişen piyasada, rekabet gücümüzü koruyarak ve artırarak, sürdürülebilir büyümeyi sağlayabilme amacı ile 2023 stratejimize uygun olarak, taşınma projemizi gerçekleştirdik. Tek bir lokasyonda üretim faaliyetlerimizi birleştirmek üzere Arnavutköy'deki 17.000 m2 'lik yeni fabrikamıza taşındık. Taşınmamızdan çok kısa bir süre geçmiş olmasına rağmen üretim verimliliği ve kalite bakımından olumlu sonuçlar almaya başladığımızı görüyorum.



MOTORUN KALBİNE GİRDİK

En kritik dövme parçaları; krank mili, biyel kolu ve çelik pistonunu üretiyoruz.



Assan Hanil SAP “Yılın Ana Veri Yönetimi” ödülünü kazandı

Assan Hanil, iş ve teknoloji dünyasının en prestijli ödüllerinden biri olan Yılın SAP Projeleri Ödül Töreni’nde “Yılın Ana Veri Yönetimi” ödülünü kazandı.

Assan Hanil, iş ve teknoloji dünyasının en prestijli ödüllerinden biri olan Yılın SAP Proje Ödül Töreni’nde “Yılın Ana Veri Yönetimi” ödülünü kazandı. SAP Now İstanbul etkinliği kapsamında düzenlenen törende Assan Hanil adına ödülü, şirketin CFO’su Osman Başaran teslim aldı.

“Dünyada çok fazla örneği olmayan bir çalışma yaptık”

Şirket olarak teknolojiyi yakından takip ettiklerini söyleyen Başaran, bu kapsamda tüm iş süreçlerini yeniden tasarlamak ve dijitalleştirmek üzere Doruk Projesi (SAP S/4 HANA 1610)’ni hayata geçirdiklerini belirtti. Bu projeye kurumsal bir dönüşüm süreci içine girdiklerini ifade eden Başaran, projenin ülkemiz otomotiv sektöründe “Simple Lojistik” kullanılarak yapılan ilk proje olduğunu vurguladı. Bu sayede Assan Hanil’in, sahip olduğu alt yapıyla büyük veriyi anlık ve hızlı olarak analiz edebildiğini, problemler oluş-



madan sisteme müdahale edilebildiğini anlatan Başaran, “Yapılacak yatırımlarda, Doruk’un esnek ve hızlı entegrasyon avantajını kullanarak etkin karar alma fırsatları yakalayabileceğiz” şeklinde konuştu. Kazandıkları SAP ödülünün Doruk projesinin hedef adımlarından biri olan MDG (Master Data Governance) modülü ile geldiğini söyleyen Başaran, “Türkiye’de ve dünyada SAP S/4 HANA yapısında çok fazla örneği olmayan bir çalışma yaptık” dedi.

IDC'den Borçelik'e 3 Ödül Birden

International Data Corporation (IDC) tarafından düzenlenen Üretim Sektörü Teknoloji Ödülleri’ne 3 projeye katılan Borçelik 3 ödülün sahibi oldu.



Faaliyetlerinde dijitalleşme ve ArGe’yi odağına koyan Borçelik’in bu alandaki çalışmaları şirkete saygın bir uluslararası ödül organizasyonunda büyük başarı getirdi. Küresel teknoloji danışmanlık şirketi International Data Corporation’ın (IDC) düzenlediği Üretim Sektörü Teknoloji Ödülleri’ne 3 proje ile başvuran Borçelik’in tüm projeleri ödül kazandı.

Borçelik’in projelerinden “Galvanizleme Hatlarındaki Kritik Alarmların Uzaktan İzlenmesi” Mobilite, “Çelik Üretiminde Gerçek Zamanlı Lokasyon İzleme Sistemi” Nesnelerin İnterneti ve “Makina Öğrenmesi Yoluyla Çelikte Yoğuşma Tahmini” de Büyük Veri & Analitik kategorilerinde ödül kazandı.

OTOMOTİVDE LİDER MARKALARIN ORTAK TERCİHİ



60 yıllık tecrübemiz, ürün bazlı üretim felsefemiz, sürekli iyileştirme yaklaşımımız ve yaratıcı bakış açımızla tasarım ve üretimini gerçekleştirdiğimiz teknik kauçuk parçalarda lider otomotiv markalarının yıllardır ortak tercihi olmaktan gururluyuz.

Antivibrasyon ve Sızdırmazlıkta Teknik Kauçuk Çözümleri



7. Yalın 6 Sigma Konferansı

S.P.A.C tarafından düzenlenen 12 yıldır Türkiye'nin önde gelen firmalarının Sürekli İyileştirme ve Geliştirme tekniklerini paylaştıkları 7. Yalın 6 Sigma Konferansı bu yıl 1-3 Kasım tarihleri arasında Antalya'da gerçekleşti.

Yalın 6 Sigma konusunda danışmanlık hizmetleri veren S.P.A.C tarafından 2006 yılından bu yana 2 yılda bir gerçekleştirilen Yalın Altı Sigma Konferanslarının yedincisi Antalya Kemer Mirage Park Otel'de gerçekleştirildi. 290 kişinin katıldığı konferans kapsamında, şirket verimliliğini artırma ve rekabetçilik yeteneklerini geliştirme konusunda çeşitli panel ve seminerler gerçekleştirildi.

Konferansta açılış konuşması yapan Avrupa'nın tek lokasyondaki en geniş ürün yelpazesine sahip jant üreticisi Maxion İnci ve Maxion Jantaş Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Zaim, 12 yıldır Türkiye'nin önde gelen firmalarının Sürekli İyileştirme ve Geliştirme tekniklerini paylaştıkları etkinlikte operasyonel mükemmellik uygulamalarını liderlik açısından ele aldı. Zaim; "Özellikle endüstri 4.0 kavramının yoğun olarak konuşulduğu ve firmaların hızla kendini bu trende göre yeniden şekillendirdiği günümüz dünyasında liderler de çalışanlarını bu doğrultuda eğitmeli ve



onları geleceğe hazırlamadılar. Yaşanan teknolojik gelişmelerin mevcut mesleklerin yerini almak yerine, onları tamamlayacak ve süreçlerini kolaylaştıracaklarını biliyoruz. Örneğin yakın gelecekte hesap tabloları karşısında geçirilen uzun saatler, veri işleme ya da müşteri taleplerini yürütmek için harcanan saatler geçmişte kalacak. Bu işleri artık makineler yerine getirecek ki, çalışanlar insan dokunuşu gerektiren daha kompleks işlere odaklanabilsin" dedi.

Kros Otomotiv Meksika'da Üretime Başlıyor

Kros Otomotiv, Meksika'da 2017 yılı sonunda kurduğu "Kros Automotive Mexico" isimli şirketini üretim tesisine dönüştürmeye hazırlanıyor. Ana müşterisi Volkswagen de Mexico'dan aldığı nominasyonlarla dikkat çeken Kros Automotive Mexico, ilgili proje planı doğrultusunda üretim faaliyetlerine 2019 yılı sonunda resmen başlıyor.

Kuzey Amerika Bölgesi'nin (NAR) en kritik üretim üssü haline gelmesi ve otomotiv tedarik sanayinin küresel oyuncularının bu trende ayak uydurması ile birlikte Meksika, Kros Otomotiv'in globalleşme stratejisi içinde en önemli önceliklerden biri haline gelmişti. ABD, Kanada ve Meksika arasındaki yaklaşık 1.2 trilyon dolarlık ticaretin çerçevesini çizen NAFTA (Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması), Kasım 2018 itibarıyla yerini USMCA (United States,

Mexico, Canada Aggrement) anlaşmasına bıraktı. Bu anlaşma kapsamında yerli menşei oranı % 62,5'tan % 75'e yükselirken bazı ilave vergiler ve araç ihracat kotaları belirlendi. Böylece ana sanayilerin yerli menşei oranına duyduğu ihtiyaç had safhaya ulaşırken aynı çerçevede Volkswagen de Mexico'nun yerli üretim yapan tedarikçi arayışı da hız kazanmış oldu. 2017 yılında toplamda 4.068.000 adetlik araç üretimiyle (Volkswagen: 461.000 adet) dünyanın en büyük 7'nci üretim pazarı olan Meksika, aynı zamanda dünyanın en büyük 4'üncü otomotiv ihracatçısı konumunda. Küreselleşme yolundaki ilk üretim tesisi olacak olan Kros Automotive Mexico ile birlikte farklı kültürlerle çalışma tecrübesine hazırlanan Kros Otomotiv, yakın gelecekte Çin pazarı için yaptığı yatırımla da küreselleşme vizyonu doğrultusunda doludizgin ilerlemeyi planlıyor.



Deloitte

TKG
Otomotiv

TURKEY
BEST
MANAGED
COMPANIES
2018

TKG Otomotiv,

Deloitte tarafından, 2018'de Türkiye'nin
'En İyi Yönetilen Şirketleri'nden biri seçilmiştir.



Norm Holding adına birincilik ödülünü alan Norm Holding Onursal Başkanı Nedim Uysal, araştırma ve geliştirmenin günümüz rekabet dünyasında son derece önemli olduğunu söyledi.

Yılın en iyi Ar-Ge projesi Norm'un

İzmir Teknoloji ve İnovasyon Platformu'nun düzenlediği İZTEK İnovasyon Ar-Ge ve Teknoloji Ödülleri 2018'de Yılın En İyi Ar-Ge Projesi ödülünü Norm Holding Ar-Ge Merkezi kazandı. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı İzmir Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü'nde yapılan törende birincilik ödülünü Norm Holding Onursal Başkanı Nedim Uysal ve projeyi geliştiren Norm Holding Ar-Ge ekibi birlikte aldı.

Bu yıl ilk kez düzenlenen ve yüze yakın projenin Ar-Ge ve Teknoloji başlıkları altında değerlendirildiği yarışmayı, firmaları özendirmek ve projeleri duyurma amacıyla düzenlediklerini söyleyen İZTEK Platformu Yönetim Kurulu Başkanı Eser Pala, önümüzdeki sene daha büyük katılımlarla bu yarışmanın geliştirileceğini söyledi. Ar-Ge dalında birincilik ödülünü kazanan Norm Holding'i kutlayan Pala, başarılarının devamını diledi.

En iyi Ar-Ge Projesi

Bilyalı dövme yönteminin soğuk dövme kalıplarında uygulanarak kalıp ömürlerini üç kata kadar uzatan proje ile birinciliği kazanan Norm Holding adına birincilik ödülünü alan Norm Holding Onursal Başkanı Nedim Uysal, araştırma ve geliştirmenin günümüz rekabet dünyasında son derece önemli olduğunu söyledi. Bu anlamda Norm Holding olarak her zaman Ar-Ge ve tasarıma özel önem verdiklerini söyleyen Uysal, "Bu ödülü tüm Norm Holding Ar-Ge ekibi adına alıyorum, başarıları onların. Türkiye olarak katma değerli üretime, yerli üretime çok ihtiyacımız var. O sebeple Ar-Ge

yatırımlarını özendiren, takdir eden, ödüllendiren bu tarz yarışmalar ve ödüllendirmeler çok değerli. Bu sebeple İzmir Teknoloji ve İnovasyon Platformu'na böylesi bir çalışmayı yaptıkları için teşekkür ediyorum. Burada sunumlarını dinlediğimiz ve sektörlerinde son derece önemli araştırmalara imza atmış firmaları da ayrıca kutluyorum" diye konuştu.

İzmir Teknoloji ve İnovasyon Platformu

İzTek İnovasyon, başta İzmir olmak üzere Türkiye'nin kalkınması için Teknolojik ve İnovatif çalışmalar yapmak üzere oluşturulan bir Platformdur. İzTek İnovasyon demokrasiye, şeffaflığa, hukukun üstünlüğüne, insan hak ve hürriyetlerine inanan, ilham kaynağını da Ülkemizin bitmez tükenmez tarihi ve kültürel zenginlikleri olarak gören bir Platform olmayı sürdürme vizyon ve misyonuna göre hareket etmektedir.

Leader in wheel production, Leader in innovation!

Weight Reduction
(MaxHybrid™)



Safety and Comfort

Customization
(Multi Color Paint Application)



Connectivity
(MaxSmart®)



Inovalig Award



Organize Sanayi Bölgesi, 2. Kısım Keçiliköyü Mahallesi, Gaziler Cad. No: 8, Manisa
Tel: +90 236 226 20 00 | E-mail: info-jantas@maxionwheels.com

www.maxionwheelsturkey.com



Sanayi Bakanı, Tirsan Kardan'ı ziyaret etti

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, yerel dinamiklerin nabzını tutmak amacıyla çıktığı il ziyaretlerinin beşincisini Manisa'ya gerçekleştirdi. Manisa Organize Sanayi Bölgesi ziyaretinde Tiryakiler Şirketler Grubu'nun üretim firması olan Tirsan Kardan'ın yeni fabrikasını da ziyaret etti.

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank ve beraberinde Kayseri milletvekili Mustafa Elitaş başkanlığındaki TBMM Sanayi Ticaret Enerji Tabii Kaynaklar Bilgi ve Teknoloji komisyonu üyeleri yerel dinamiklerin nabzını tutmak, sorun ve taleplere yerinde çözümler aramak, bürokratik engelleri en aza indirmek ve fikir teatisi içinde kalıcı, verimli çözüm önerileri getirmek amacı taşıyan Manisa Organize Sanayi Bölgesi ziyaretinde Tiryakiler Şirketler Grubu'nun üretim firması olan Tirsan Kardan'ın yeni fabrikasını da ziyaret etti.

Bakan Varank'a ziyareti esnasında TBMM Komisyonu Başkanı Mustafa Elitaş ile birlikte Manisa Valisi Ahmet Deniz, komisyon üyesi milletvekilleri ve ilgili bakanlık bürokratları eşlik etti. Ziyaret sonrası bir açıklama yapan Tiryakiler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Tiryaki Sanayi Bakanı Mustafa Varank ve TBMM Sanayi komisyonunu yeni fabrikalarında ağırlamaktan büyük mutluluk duyduklarını belirterek şöyle konuştu: "Devletimizin sanayici ile aradaki bürokratik engelleri en aza indirip kalıcı ve verimli çözüm önerileri getirmesi ve taleplere yerinde çözüm bulmak amacıyla en üst düzeyde düzenlediği bu ziyaretleri son derece faydalı ve motivasyonumuzu artırıcı faaliyetler olarak nitelemekteyiz. Sayın Bakanımız ve komisyon üyelerimizin de bu ziyaretlerden son



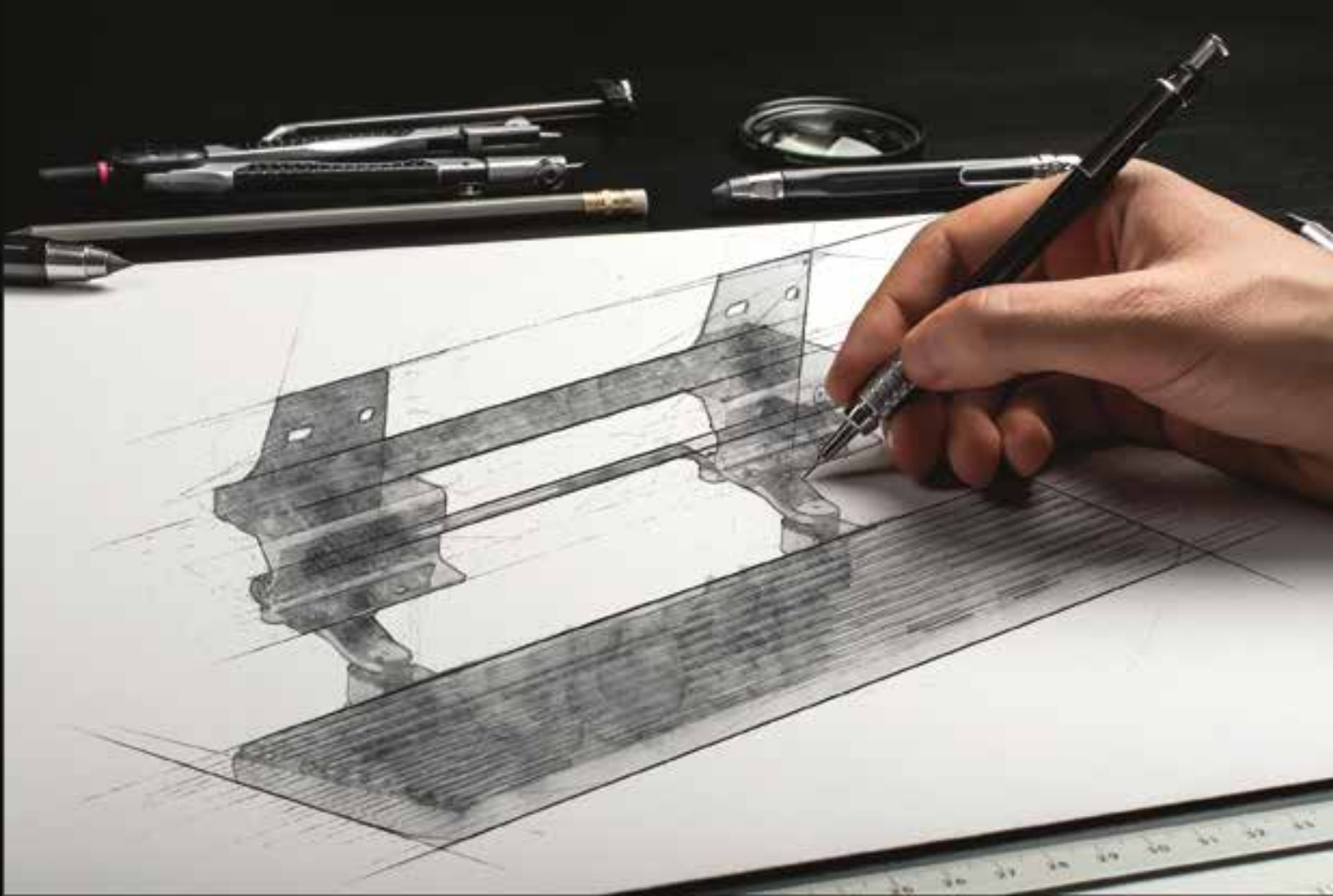
derece memnun kaldığını gözlemledik. Manisa'da ve yurt dışında yaptığımız yeni yatırımlarımız hakkında sayın bakanımızı ve TBMM komisyonumuzu bilgilendirdik. Bakanımızın da vurguladığı gibi yerel dinamiklerin nabzını tutmak, bizlerle fikir teatisinde bulunmak biz sanayicilerin devletimizden önemli beklentilerimizin arasında yer almaktaydı.

Yerinde gerçekleşen bu ziyaretlerle kendimizi devletimize daha iyi ifade etmenin fırsatını yakaladık. Kendilerine sanayiciler olarak teşekkür ediyoruz. Ziyaretleri amacına ulaşmış olarak nitelemek çok doğru olur. Son derece memnunuz. Devamını diliyoruz" açıklamasını yaptı. Mehmet Tiryaki ziyaret sonunda Bakan Varank'a "Ege'de Otomotiv Sanayi Tarihi" isimli anı kitabını hediye etti.



"Brings life to technology"

Let there B **i**dea



Everything starts with an idea. With our 550 colleagues, we have the enthusiasm, to execute ideas and build strong, efficient, attractive and high quality products. We are celebrating the official opening of Birinci R&D Center.



KROS OTOMOTİV



TKG OTOMOTİV

“Türkiye’nin En İyi Yönetilen Şirketleri” Belirlendi

Deloitte Private tarafından Türkiye’de ilk defa hayata geçirilen “Best Managed Companies” programının kazananları AROMSA, ASAV, Defacto, Domino Tekstil, ISM Makine, Karaoğlu Peyzaj, Mikropor, Nobel İlaç, Profen ve TAYSAD üyeleri Kross Otomotiv, TKG Otomotiv oldu. “Türkiye’nin En İyi Yönetilen Şirketleri” unvanını almaya hak kazanan bu şirketler; yarattıkları başarı hikayeleri ve ülke ekonomisine katkılarıyla öne çıktı.

En İyi Yönetilen Şirketler’ programı, Türkiye’nin büyük ve orta ölçekli özel şirketleri ile aile şirketleri ve girişimcilerine hizmet veren Deloitte Private tarafından Türkiye’de ilk kez hayata geçirildi. Türkiye’de bulunan şirketlerin yönetim performanslarının, uluslararası en iyi uygulamalar çerçevesinde değerlendirilmesinin yanı sıra, ulusal şirketler arasında iyi yönetim mekanizmaları hakkında farkındalık yaratılmasının hedeflendiği programın ödül töreni, 26 Kasım 2018 tarihinde Çırağan Sarayı’nda yapıldı.

Ali Koç’un başkanlığını üstlendiği ve Ali Sabancı, Ebru Özdemir, Emre Zorlu, Hamdi Akın, Hanzade Doğan Boyner, Lucien Arkas, Ömür Tan, Umran İnan ve Ümit Boyner’in yer aldığı jüri tarafından belirlenerek “Türkiye’nin En İyi Yönetilen Şirketi” unvanını almaya hak kazanan 11 şirket ödülleri aldı.

Best Managed Companies programı 1993 yılında ilk kez Kanada’da uygulanmaya başlamış ve ülkenin önde gelen iş dünyası ödül programlarından biri olmuştur. Program, Kanada’dan sonra İrlanda, Hollanda, Belçika, Şili ve Meksika’da hayata geçirilmiştir. Türkiye’de ise Koç Üniversitesi’nin

‘En İyi Yönetilen Şirketler’ programında, en az beş yaşında, yıllık 20 milyon TL’nin üzerinde ciro ile 25 ve üzeri çalışana sahip; halka açık olmama ve hisselerinin en az yüzde 60’ı ya da kontrolleri Türkiye’de kurulu şirket ve şahıslara ait olma koşullarını yerine getiren 11 ilden 70’e yakın şirketin değerlendirildi.

işbirliği, TAİDER ve TİDE’nin iş ortaklıkları ve QNB Finansbank’ın ana sponsorluğunda, bu sene ilk kez hayata geçiriliyor.

Şirketlerin uluslararası en iyi yönetim uygulamaları çerçevesinde kurumsallaşma yolculuğuna destek olmayı amaçlayan Best Managed Companies programı, şirketlerin yönetim performanslarının strateji, yetkinlik, adanmışlık ve finansal performans kriterlerinde değerlendirilmesini temel alır. Deloitte bu dört pratiğin en iyi yönetilen şirketler tarafından uygulandığını ve bu şirketlerin diğerlerinden ayrılıp kalıcı üstün performans sergilediklerini gözlemlemiştir.

ORIGINAL IDEAS, UNIQUE PRODUCTS

UMBERTO
PALERMO
DESIGN

- User Ergonomics
- Detailed Engineering Design
- Engineering Simulations
- 1 : 1 prototype manufacturing


CONCEPTUAL
DESIGN

PRODUCT
DESIGN AND
ERGONOMICS

ENGINEERING
DESIGN AND
DEVELOPMENT

VIRTUAL
PRODUCT

MODEL &
PROTOTYPE
MANUFACTURING

TESTING &
VERIFICATION

PRODUCT
RELEASE

PRODUCTION
ASSISTANCE



Estaş, Metal Tozundan Motor Parçası Üretti

Sivas Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB), 32 bin metrekaresi kapalı 130 bin metrekare alanda faaliyet yürüten Eksantrik Sanayi ve Ticaret AŞ (ESTAŞ), Volvo, Renault, Nissan, Mitsubishi, Scania gibi dünyaca ünlü firmalara, otomobil, ağır vasıta, lokomotif ve gemi jeneratörlerinin motorlarında kullanılan eksantrik mili (kam mili) tedarik ediyor. Sivas İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM) bünyesinde yeni kurulan toz metalürjisi alanında da faaliyet göstermeye başlayan ESTAŞ, son olarak metal tozlarından imal ettiği motor parçalarını Volvo'ya gönderdi.



Küçüköğlü Holding Sloven Şirket Cimos'u Bünyesine Kattı

Küçüköğlü Holding, global marka olma yolunda önemli bir aşama daha kat ederek, Palladio Holding'e bağlı Sloven Cimos Kinematics şirketini bünyesine kattı. İç pazarın yanı sıra dünyanın çeşitli ülkelerine şekillendirilmiş sac parçaları ihraç ederek küresel pazarda etkin bir rol oynayan Küçüköğlü Holding, Palladio Holding'e bağlı Slovenya'daki Cimos Kinematics şirketini satın aldı. Koper şehrinde 1959 yılından beri faaliyet gösteren Cimos Kinematics, bundan sonra Ak Automotive A.Ş. adı ile Türk firması olarak faaliyet gösterecek.



ABB'den Çin'de Geleceğin Fabrikası

ABB, Çin'in Şanghay kentinde dünyanın en gelişmiş, otomatize ve esnek robot fabrikasını, robotların robot ürettiği çığır açan merkezi kurmak üzere 150 milyon USD yatırım yaptığını açıkladı. Genişletilmiş tesis içi Ar-Ge Merkezi sayesinde dijital inovasyonlar ivme kazanacak, yapay zeka ilerleyecek. Yenilikçi fabrika tasarımı, üretimin her metresinden azami derecede faydalaniyor.



BASF, Otomotiv Renklerini Dijital Ortamda Canlandırıyor

BASF'nin Boya Bölümü, AUROOM ile otomotiv tasarımcılarının gerçekçi otomobil renkleri oluşturmasını sağlayan bir dijital platform sunuyor. BASF'nin sanal renklendirmesi; açıklık, ve parlaklık gibi özellikler dahil olmak üzere otomotiv boyalarının tüm yönlerini yakalıyor. Otomotiv tasarımcıları, bu renkleri otomobil modellerine uygulayarak neredeyse her rengi boyayabiliyor ve aracın ilk tasarım aşamasında bile gerçekçi renkler, efektler elde edebiliyor.



Çalışanlar Hem Yazdı, Hem Yönetti, Hem de Oynadı

Standart Profil çalışanlarının üretimde iş sağlığı ve güvenliğine dikkat çekmek üzere hem yazıp hem yönettiği, hem de oynadığı "İş'te Güvenlik" tiyatro gösterisi büyük beğeni topladı.

Çolakoğlu Metalurji A.Ş. Sosyal Sorumluluk Projeleri

3

000 kişinin katılımıyla ve büyük coşku ile geçen bu etkinlikte, Çolakoğlu Metalurji çalışanları, aileleriyle birlikte keyifli zaman geçirirken akşam saatlerinde gerçekleşen konser ile eğlencenin tadını doyasıya çıkardı. Diğer yandan, “Haydi Sosyal Etkinlik Komitesi”, Çolakoğlu Metalurji A.Ş. çalışanlarının katkılarıyla gerçekleştirdiği “Eğitime Destek” kampanyası ile Van’da bulunan T.C. Mirhasan İlköğretim Okulunu ziyaret ederek, yarının geleceği olan çocuklarımızın ve değerli öğretmenlerimizin yanında olduklarını bildirdi.



Çolakoğlu Metalurji bu yıl ilk kez düzenlediği “Çolakoğlu Aile Günü” çalışanlar ve ailelerinin katılımıyla 1 Eylül 2018 tarihinde Nehirland Tesisleri’nde gerçekleştirildi.



Chassis Brakes International çalışanları Ali İhsan Varol ile Kelime Oyunu Oynadı

International, bu doğrultuda son olarak Kelime Oyunu adlı yarışma programıyla tanınan sunucu Ali İhsan Varol’u çalışanlarla buluşturdu.

Son derece eğlenceli bir atmosferde gerçekleşen etkinlikte, Ali İhsan Varol’un sunuculuğunda çalışanlarla birlikte kelime oyunu oynanırken, eğlenceli soruların yanı sıra şirketin yeni stratejisi ve değerlerinin yer aldığı sorularla da farkındalık oluşturuldu.

Çalışanların hem eğlenip hem de bilgilendirildiği etkinlik tüm katılımcılar açısından oldukça keyifli geçerken, Ali İhsan Varol tarafından yarışmada finale kalan 3 çalışana, televizyonda yayınlanan programa yarışmacı olma daveti geldi.

C

hassis Brakes International, çalışan motivasyonuna katkı sağlama faaliyetleri kapsamında, ünlü isimleri şirket bünyesinde ağırlamaya devam ediyor. Şirket çalışanlarının bir arada olması, sosyalleşmesi, eğlenerek öğrenmesi ve ekip ruhunun gelişimine katkı sağlanması adına pek çok motivasyon etkinliğine imza atan Chassis Brakes

S

tandard Profil Grubu, Düzce Fabrikası çalışanlarının sahnelediği “İş’te Güvenlik” oyunu ile üretimde iş sağlığı ve güvenliğinin önemine dikkat çekerken, çalışanların kaleme aldığı oyun izleyicilerden büyük ilgi topladı.

Düzce Belediyesi Kültür Merkezi’nde sahnelenen oyunu Sosyal Güvenlik Kurumu Düzce Müdürü Necati Köroğlu ve İŞ-KUR Düzce Şube Müdürü Hasan Ali Subaşı izledi. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyulmadığı takdirde olası iş kazalarına dikkat çeken oyun ile Standard Profil, üretimde önceliğin çalışan sağlığı olduğunu bir kez daha vurgulamış oldu.

Kordsa Dördüncü Sürdürülebilirlik Raporunu Yayımladı

KORDSA

“Yaşamı Güçlendirme” misyonuyla faaliyet gösteren Kordsa, 2017 yılında sergilediği sosyal, ekonomik ve çevresel performansını inceleyen dördüncü Sürdürülebilirlik Raporu’nu yayımladı. Kordsa, bu rapor aracılığıyla paydaşları için ekonomiye, çevreye ve topluma etkilerini yönetme konusunda attığı ölçme, izleme ve iyileştirme adımlarını değerlendirme imkanı da sunuyor.

Geleceğe ne kadar yakınız?

Yapay zeka araştırmaları, sürücüsüz otomobiller, göz kontrol sistemleri... Bu teknolojiler, birçok bilim kurgu filminde ütopya olarak anlatılsa da aslında yakın gelecekte duymaya alışkın olduğumuz buluşlar arasına girecekler.



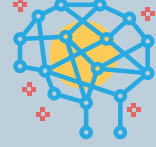
GÖZ KONTROL TEKNOLOJİSİ

Yüz ve hareket tanıma yazılımlarındaki ilerlemeler, göz hareketlerinin jestleri tarafından kontrol edilen makinelerin gelişimini hızlandıracak.



HER EVDE 3D BASKI

Her evde bulunan 3D yazıcılar sayesinde satın alınan ya da internetten indirilen dosyalarla; elektronikten, mobilyaya, yiyecek ve ilaçlar basılabilir hale gelecek.



YENİ NESİL ROBOTLAR

Bu robotların insan eli gibi esnek bir yapıya sahip olmaları, çevre şartlarını daha iyi algılamaları ve buna göre hareket etmeleri sağlanacak.



KARBON BATARYALAR

Elektrik üretmek için CO2 emen elektrokimyasal hücreler, değerli bir yan ürün ortaya çıkacak, kirlilik yaratan sorunlar çözülecek.



PIRLANTA PİLLER

Nükleer piller, radyasyonu elektrığe dönüştüren yapay elmaslarda radyoaktif atıkların kapatılmasıyla oluşur.



AKILLI GİYSİLER

Nanoporous kumaşlar, nano elektronikler ve dokunsal geri bildirimler, renk ve şekli değiştiren akıllı giysiler giymeyi sağlayacaklar.



DİJİTAL GEN TEKNOLOJİSİ

Dijital Gen Teknolojisi ile insan DNA'sı, belleklere yüklenebilecek. Bu şekilde daha etkili sağlık hizmeti verilmesi, doktorların kanser gibi hastalıklarda daha hızlı karar verebilmesi amaçlanıyor.



BIOMİMETİK MALZEMELER

Yeni malzemeler, canlıların davranışlarından ilham alarak, kendi kendini temizleyen giysilerin kendi kendini tamir eden yapılar ve plastik ambalajların ortadan kaldırılmasına yol açacak.



SPİN TEMELLİ ELEKTRONİK

Spintronics, elektrik yükü kullanmak yerine, elektronların manyetik durumunu (spin) veriyi kodlamak ve işlemek için kullanan yeni bir teknoloji olarak hayatımızda yer alacak.



HİDROJEN YAKITLI ARAÇLAR

Gelecekte sıfır emisyonlu hidrojen yakıt hücreli otomobiller en önemli küresel çevre sorunlardan biri olan hava kirliliğinin azaltılmasına büyük katkı sağlayacak.



DAĞITIM ÜRETİMİ

Dağıtım üretimi teknolojisiyle tüketiciye tek aşamada üretim hizmetini sunacak sistemle kaynakların daha etkin kullanılması ve fabrikalardaki atık miktarının azaltılması amaçlanıyor.



NÖROMORFİK TEKNOLOJİ

Nöromorfik teknoloji ile yeni bilgisayarların insan beyni gibi çalışması hedeflenirken, düşünebilme yeteneğine sahip olması geliştirilecek.

automechanika

ISTANBUL

4 – 7. 4. 2019

Türkiye'nin Lider Uluslararası
Otomotiv Endüstrisi Fuarı

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
İstanbul / Türkiye

www.automechanika.com.tr



messe frankfurt



Deutsche Messe



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TİCARET BAKANLIĞI



İSTANBUL
TİCARET
ODASI

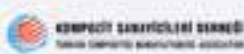
İŞ ORTAKLARI



OTOMOTİV SATIŞ SONRASI
ÜRÜN VE HİZMETLERİ DERNEĞİ



DESTEKLEYENLER



/automechanika



/automechanikaistanbul



/automechanika



Automechanika Istanbul



Automechanika Istanbul

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



Türkiye’de Sanayi 4.0 dönüşümü başladı.

Sanayi 4.0’ın dünyadaki önde gelen kullanıcılarından ve geliştiricilerinden biri olan Bosch, kendi fabrikalarından ve Ar-Ge çalışmalarından elde ettiği deneyimi Türkiye’deki diğer şirketlerle de paylaşıyor. Sanayi 4.0 alanında şirketlere danışmanlık hizmeti vererek yol haritalarını çıkarmalarına yardımcı olan Bosch, aynı zamanda üretimden lojistiğe tüm değer akışlarında Sanayi 4.0 uygulama hizmeti ve proje desteği sunuyor.

Daha fazla bilgi için: sanayidegelecek.com
i4.0@tr.bosch.com



BOSCH
Yaşam için teknoloji