



taysad

Tedarikçileri Bekleyen Yeni Fırsatlar



**DİJİTAL DÖNÜŞÜM
GELENEKSEL ENGELLERİ YIKIYOR**

Ümit ACAR
Mert Yazılım Proje Danışmanı

**MÜŞTERİLERİMİZE ANLIK
ALTERNATİF ÇÖZÜMLER ÜRETTİK**

Murat GÖK
Dönmez Debriyaj
İş Geliştirme ve Pazarlama Müdürü

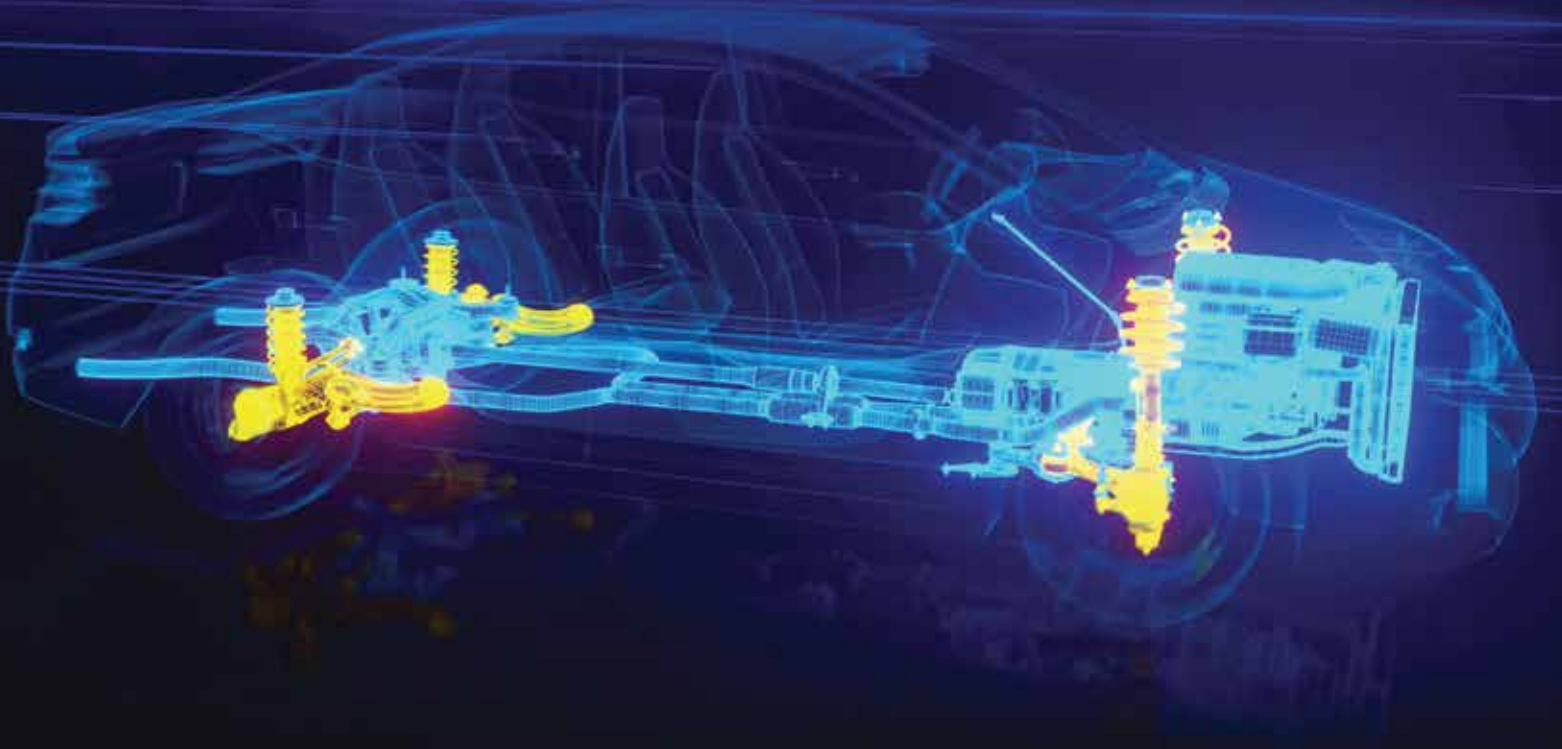
**TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDEN
DEĞER ZİNCİRİ YÖNETİMİNE**

Tülay HACIOĞLU ŞENGÜL
Maysan Mando
Genel Müdürü

TAŞIT ARAÇLARI TEDARİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

Ocak-Şubat 2022 · Sayı 124 · Yıl: 23

DÜNYANIN ÖNDE GELEN OTOMOTİV TEDARİKÇİLERİNİN TERCİHİ



"Daha hafif, daha dayanıklı"

● **Sahibi:**

TAYSAD Adına Yönetim Kurulu Başkanı
ALBERT SAYDAM

● **Yazı İşleri Müdürü**

SEVGİ ÖZÇELİK

● **Yayın Kurulu**

ALBERT SAYDAM
YAKUP BİRİNCİ
AKSEL GÜRKAN
TUNÇ KİP

● **Editör**

NUR GÜREL
editor@mavitanitim.com.tr

● **Yayın Yönetmeni**

SEVGİ ÖZÇELİK
sevgi@taysad.org.tr

● **Yayın Sorumlusu**

BİRCAN BULUT KAYA
bircan@taysad.org.tr

● **Görsel Yönetmen**

İLTER ÇITAK
grafik@mavitanitim.com.tr

● **Reklam Yönetmeni**

FIRTINA ARISOY
firtina@mavitanitim.com.tr

● **Yönetim Yeri**

TOSB Otomotiv Tedarik Sanayi İhtisas
Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No: 10
41420 Şekerpınar / Çayırova
Kocaeli/ TÜRKİYE
Tel: + 90 262 658 98 18
Faks: + 90 262 658 98 39
www.taysad.org.tr • info@taysad.org.tr

● **Yapım**

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

● **Baskı**

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

● **Yerel - Türkçe - İlimi**● **İki Ayda Bir Yayınlanır**

Tüm yayın hakkı TAYSAD'a ait olup kaynak
gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir. Tüm
reklamların sorumluluğu reklam veren firmalara,
yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. TAYSAD
Dergi parayla satılmaz.

● **Dijital Versiyon**

www.taysadmag.com



Avrupa Otomotiv Tedarik
Sanayicileri Derneği
TAYSAD CLEPA üyesidir

Değer Zinciri Stratejileri Geliştirmek

Otomotivde Ar-Ge ve ürün geliştirme çalışmaları son yıllarda araç üreticilerinden otomotiv tedarikçilerinin sorumluluk alanlarına giderek daha fazla aktarılmaya başlandı. Bu durum otomotiv tedarik sanayi üzerinde büyük bir gelişim yarattı. Tedarikçiler giderek daha fazla inovasyonun ve gelişimin arkasındaki itici güç haline gelmeye başladılar. Maliyet baskısı, yeni teknolojiler ve kısaltılmış ürün geliştirme döngüleri, önemli yatırımların yapılması ve yeni yetkinliklerin daha hızlı oluşturulması gerektiği anlamına geliyor. Bu nedenle, tedarikçilerin sektörün gelişimindeki konumlarını korumaları için uzun vadeli bir teknoloji yol haritası, değer zincirinde stratejik konumlandırma ve verimlilik iyileştirmeleri rekabette önemli bir fırsat yakalamalarına neden olacak.

Yeni teknolojilerin entegrasyonunu sağlamak ve ürünleri artan ve esnek bir şekilde müşterilerin

ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlamak için tedarikçi firmaların geliştirme projelerini daha etkin ve verimli yönetmeleri gerekiyor.

Günümüz dünyasının kilit sektörlerinden biri olan otomotiv endüstrisi, son yıllarda meydana gelen siyasi ve ekonomik olayların etkilerini takiben çeşitli zorlukların üstesinden başarıyla gelerek ve iş modellerini gelişen yeni taleplere uyarlayarak önemli ilerlemeler kaydediyor.

Yeni ve güncel teknolojilerin entegrasyonunu sağlamak ve ürünleri artan ve esnek bir şekilde müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlamak için tedarikçi firmaların geliştirme projelerini daha etkin ve verimli yönetmeleri gerekmektedir.

Otomotivin geleceğine bugünden baktığımızda, elektrikli veya en azından hibrit, otonom ve dijital olabileceğini öngörebiliyoruz. Çevre hassasiyeti ve düzenlemelerinin sektörü ileriye taşıdığı bu kesinliklere rağmen, otomotiv dünyasının büyük bir bölümünün gündeminde henüz bu değişim yer almış durumda değil.

Bu yüzden daha radikal stratejiler ve iş modellerini hayata geçirenler fırsatları yakalayabilecekler.

O yüzden TAYSAD olarak akıllı, çevreci ve sürdürülebilir olmanın önemini her fırsatta vurguluyoruz.

Yeni fırsatların ve açılımların başarılı olması dileğiyle.



SEVGİ ÖZÇELİK

TAYSAD Genel Sekreter Vekili



Tedarikçileri Bekleyen Yeni Fırsatlar

06 Yarının Otomotiv Sektöründe Var Olabilmek

ALBERT SAYDAM
TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

SEKTÖRDEN HABERLER

08 Ocak 2022 Otomotiv Üretimi

KUZEY AMERİKA NOTLARI

36 Kanda'dan ABD'ye: Ekonominin ve İş Dünyasının Tedarik Krizi

VAROL KARSLIOĞLU

TAYSAD'DAN HABERLER

38 Sanayide Bugüne Değil Yarına Bakan Kazanacak

40 Tedarik Sanayii 2022'de 2 Milyar Dolar Yatırım Yapacak

42 Kurumsal Süreklilik mi? Kurumsal Sürdürülebilirlik mi?

46 TAYSAD'dan "Fırsatı Eşitle Yeteneği Çeşitle" Projesi

Riskimizi İyi Yöneterek Zinciri Koparmamaya Çalışıyoruz

Ceyhun FINDIK
Sirena Marine A.Ş.
Otomotiv ve Raylı Sistemler
Grup Müdürü

16



Ortak Tedarik Anlaşmalarıyla Ölçek Ekonomisi Fayda Sağlayabilir

Ensar YEĞEN
Kardeş Elektrik
İşletme Direktörü

18



Dijital Dönüşüm Geleneksel Engelleri Yıkıyor

Ümit ACAR
Mert Yazılım Proje Danışmanı

20



Müşterilerimize Anlık Alternatif Çözümler Ürettik

Murat GÖK
Dönmez Debriyaj
İş Geliştirme ve
Pazarlama Müdürü

22



Esnek Otonom Tedarik Zinciri Yapıları Rekabet Avantajına Sahip

Doç. Dr. Ceyhun ARAZ
Norm Holding
Yönetim Kurulu Üyesi

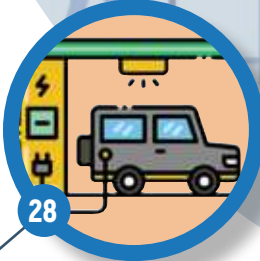
24



Tedarik Zinciri Yönetiminden Değer Zinciri Yönetimine

Tülay HACIOĞLU ŞENGÜL
Maysan Mando
Genel Müdürü

26



28

Küresel Otomotiv Sektörünü Neler Bekliyor?

Otomotivi Değiştirecek Eğilimler

Dominik WEE
Google Cloud Küresel Üretim
ve Endüstri Genel Müdürü

30





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

Yarının Otomotiv Sektöründe Var Olabilmek

Otomotiv sektöründeki hızlı değişimin hızı ve ölçeği, yönetim ekiplerine büyük zorluklar getiriyor. Halihazırda ciddi operasyonel zorluklarla uğraşan birçok işletme de bir yandan elektrifikasyona geçiş yollarını bulmak zorunda. Öte yandan işlerini daha akıllı, daha çevreci ve sürdürülebilir hale getirmelidir.

ALBERT SAYDAM

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı

2

022 yılının ilk çeyreğinde geriye dönüp baktığımızda mobilite sektörünün dayanıklılığı yine öne çıkıyor. Eşi görülmemiş küresel zorluklarla boğuşan otomotiv sektörünün motoru hiç durmadı. Değer zincirindeki şirketler dirençli, yenilikçi ve proaktif yaklaşımlarını korudular. Sektör, devam eden pandemi ve tedarik zinciri krizinden elektrikli araç çalışmalarına hızlı geçişe ve küresel yarı iletken kıtlığının etkilerine kadar her türlü zorluğu yaşıyor. Aslında, sürdürülebilir adımlar bu yıl daha da önem kazandı. Sektördeki işletmelerin bu duruma ayak uydurmak ve ilerlemek için yıkıcı çözümler ve iş modelleri geliştirmesini sağladı.

Zorluklar devam etse de, sektörün dönüşümü hızlandırdırma kararlılığı, 2022'de devam eden toparlanma ve sürdürülebilir büyüme için zemin hazırlayacak. Sektörün 2021'de gösterdiği büyüme ve çabaların ödülleri, önlerinde uzanan fırsatların işaretleri olabilir.

Son birkaç yıldır, tasarım ve üretim tarafında elektrifikasyon ve otonom fonksiyonlar, satış tarafında ise mobilitenin paylaşılması ve dijitalleşme gibi yeni teknolojiler, sektörümüzün eski yöntemlerine meydan okumaya başladı.

Küresel dünyanın gündemindeki emisyon düzenlemeleri nedeniyle, araç üreticileri elektrifikasyona büyük yatırım yapıyor. Elektrikli güç aktarma organlarının parçalarının üretilmesi tedarikçiler için yeni fırsatlar yaratıyor.

İçten yanmalı motorlardan elektrikli araçlara geçiş, işletmelerin zaten zor durumda olduğu bir zamanda, hem yeni elektrik teknolojilerinin araştırılması ve geliştirilmesine hem de sermaye harcamalarına özellikle güç aktarma

organı tedarikçilerine önemli yatırımların yapılmasını ortaya çıkarıyor.

Tedarikçiler için yeni teknolojilerin geliştirmesindeki en önemli adım, işletmeleri akıllı hale getirmekten geçiyor.

Tedarikçiler, bugün ve gelecekte tüm çalışanlarımızın yeteneklerini hem elde tutma hem de onları geliştirme konusunda çalışmalarını sürdürmelidir. Otomasyon ve yapay zeka gibi ileri teknolojiler yardımcı olabilir, ancak sorunu doğrudan çözemez. Özellikle gelişen yeni teknolojilerle ilgili yazılım yeteneğine sahip çalışanlara ihtiyaç var.

Pandemi süreci, tedarikçilere düşündüklerinden daha yalın bir şekilde çalışmayı öğretti. Maliyet yönetimi, üretimi daha verimli hale getirmeye, üretim normale dönerken tedarikçileri operasyonel mükemmellik anlamında gelişmeye yönlendirdi. Pandemiyi başarıyla atlatan şirketler, sorunlar ortadan kalktığında daha da güçlenebileceğini görebiliyor.

Gelecekteki büyümeyi desteklemek için çevreci ve sürdürülebilir yatırımlar da önem kazanıyor. Çünkü uzun vadede tedarikçilerin hala yapacak çok işleri var. Eski teknolojilerin, konvansiyonel üretim tekniklerinin gözden geçirilerek yeni metodlara yönelmek önem kazanıyor. Bu açıdan TAYSAD olarak üyelerimize her türlü desteğimizi sunuyoruz. Doğru sürecin ne olduğunu, karmaşıklığın nasıl yönetilebileceği konusunda eğitim süreçlerimizi geliştiriyoruz. Yeni teknolojiler, araç üreticilerinin beklentileri, sürdürülebilirlik konularında üyelerimizi bir araya getirerek, yeni fikirlerin ortaya çıkmasına destek oluyoruz.

Yenilik, teknoloji, iş birlikleri ve çeviklik yoluyla küresel otomotiv sektöründe stratejik seçeneklerini sürekli olarak değerlendirebilen ve buna uyum sağlayan kuruluşlar, sonucunda daha büyük bir başarı şansına sahiptir. ●



DEĞER YARATMAK BİZİM İŞİMİZ!



Tedarik Zinciri Yönetimi

Esnek üretim ve tam zamanında teslimat sunarız.



Proje Yönetimi

Müşterilerimizin işlerini büyümesine destek oluruz.



Problem Çözme

Müşterilerimize mükemmel çözüme ulaşma deneyimi sunarız.



Etkili Süreç Yönetimi

Müşterilerimizin çıkarlarını koruruz.



Müşterimizin parça tedarikçisiyiz!



Yüksek kalitede üretiriz!



OTOMOBİL ÜRETİMİ

47 BİN
778 ADET

2022 yılı Ocak döneminde otomobil üretimi bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 31 oranında azaldı.

OTOMOBİL İHRACATI

34 BİN
999 ADET

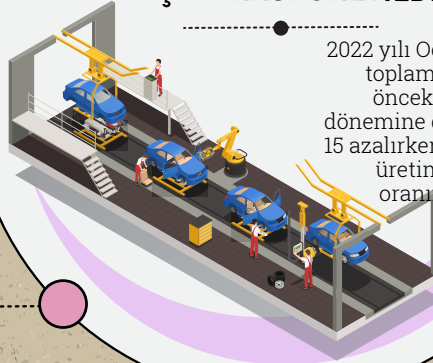
2022 yılı Ocak döneminde otomobil ihracatı bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 6 oranında azaldı.

TİCARİ ARAÇ GRUBU

%14

Ocak 2022 döneminde üretim yüzde 14 seviyesinde arttı.

OCAK 2022

90 BİN 520 ADET
TAŞIT ARACI ÜRETİLDİ

2022 yılı Ocak ayında toplam üretim bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 15 azalırken, otomobil üretimi yüzde 31 oranında azaldı.

OTOMOTİV PAZARI

39 BİN
692 ADET

Toplam pazar geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 12 azalarak 39 bin 692 adet düzeyinde gerçekleşti.

TOPLAM ÜRETİM

94 BİN
114 ADET

2022 yılı Ocak döneminde traktör üretimi ile birlikte toplam üretim 94 bin 114 adet olarak gerçekleşti.

KAPASİTE KULLANIMI

%56,2

Ocak 2022 döneminde toplam kapasite kullanımı yüzde 56,2 oldu.

%12

Ağır ticari araç grubunda yüzde 12 oranında artış gerçekleşti.

OCAK 2022 ÜRETİM RAKAMLARI

	OTOMOBİL	%	K. KAMYON	%	B. KAMYON	%	KAMYONET	%	OTOBÜS	%	MINİBÜS	%	MİDİBÜS	%	TRAKTÖR	%	Toplam
A.I.O.S.	-	-	16	43,5	-	-	62	0,2	5	2,1	-	-	32	23,2	-	-	260
FORD OTOSAN	-	-	-	-	1.018	45,1	26.872	76,7	-	-	4.689	99,8	-	-	-	-	32.579
HATTAT TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	338	9,4	338
HYUNDAI ASSAN	12.700	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.700
KARSAN	-	-	-	-	-	-	1.237	54,9	-	-	99	40,7	-	-	-	-	13
MERCEDES-BENZ TÜRK	-	-	-	-	1.237	54,9	-	-	99	40,7	-	-	-	-	-	-	1.336
MAN TÜRKİYE	-	-	-	-	-	-	-	-	85	35	-	-	-	-	-	-	85
OTOKAR	-	-	104	28,1	-	-	22	-	0,1	33	-	-	62	44,9	-	-	221
OYAK RENAULT	7.766	16,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.766
TEMSA	-	-	105	28,4	-	-	-	-	19	7,8	-	-	42	30,4	-	-	166
TOFAŞ	8.119	17	-	-	-	-	8.082	23,1	-	-	-	-	-	-	-	-	16.201
TOYOTA	19.193	40,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.193
TÜRK TRAKTÖR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.256	90,6	3.256
TOPLAM	47.778	100	370	100	2.255	100	35.038	100	243	100	4.698	100	138	100	3.594	100	94.114

Üretimin geleceğini bugünden yaratın

İnsan, makine ve yapay zeka arasında kusursuz uyum



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

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

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

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

Üretimizin geleceğini konuşmak için bize ulaşın

+90 (216) 556 51 30

info-tr@omron.com

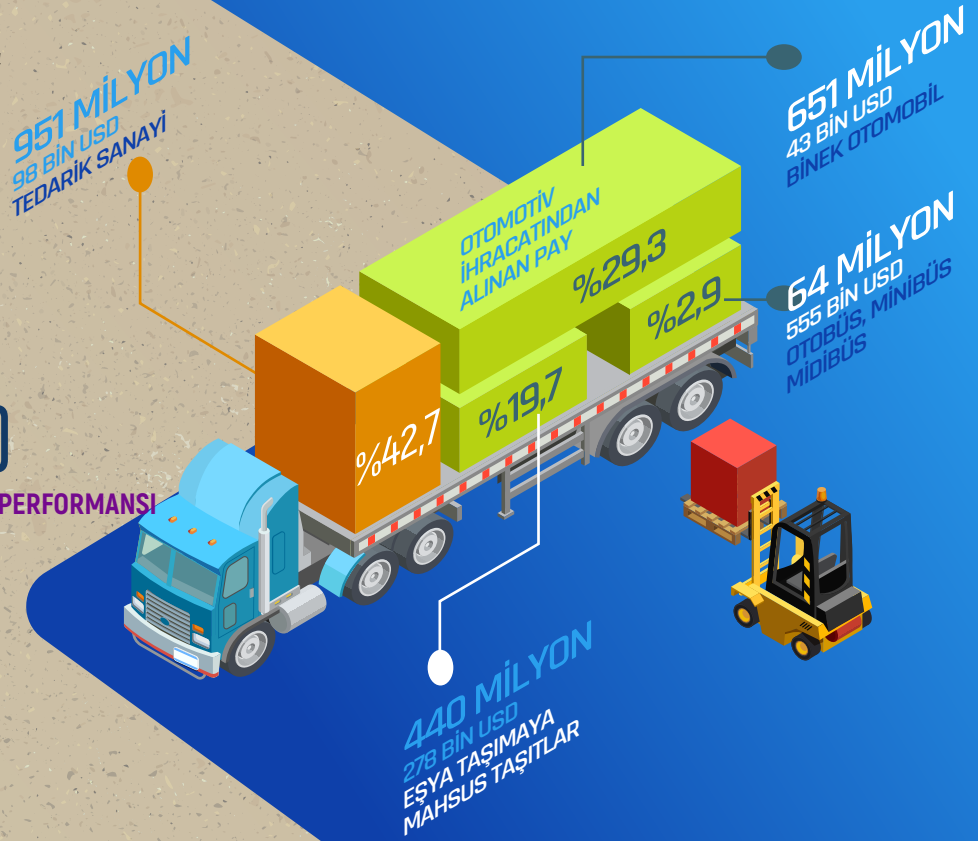
industrial.omron.com.tr

OİB verilerine göre, Türkiye otomotiv sektörünün Ocak ayı ihracatı yüzde 1,6 düşüşle 2,2 milyar dolar oldu.

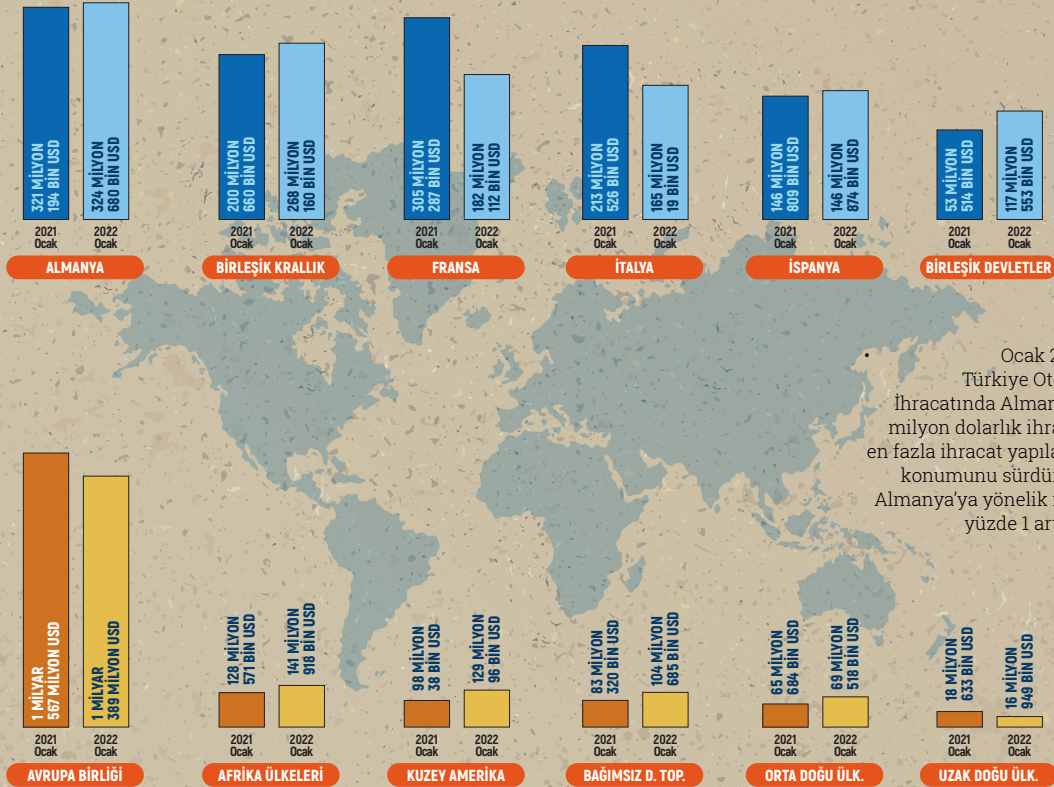
2 MİLYAR 2 MİLYON USD

SEKTÖRÜN 2022 OCAK AYI PERFORMANSI

Uludağ Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği (OİB) verilerine göre, Türkiye ekonomisinin 16 yıldır üst üste ihracat şampiyonu olan otomotiv sektörü, yaşanan düşüşe rağmen Türkiye ihracatında yine ilk sırada yer aldı. Sektörün toplam ihracattan aldığı pay ise yüzde 12,7 oldu.



Türkiye Otomotiv Sektörü Ocak 2022 Kümülatif Ülke İhracatı



Ocak 2022'de Türkiye Otomotiv İhracatında Almanya 325 milyon dolarlık ihracat ile en fazla ihracat yapılan ülke konumunu sürdürürken, Almanya'ya yönelik ihracat yüzde 1 artmıştır.



We pioneer motion

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

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

www.schaeffler.com

SCHAEFFLER

KÜRESEL ARAÇ SATIŞLARININ 2022'DE YÜZDE 6 ARTMASI BEKLENİYOR



Pazar analiz firması LMC Automotive'in tahminlerine göre böyle bir artış küresel

satışları 85 milyon adet civarına yükseltecek. Üstelik bu yükseliş farklı bölgelerde eşit şekilde gerçekleşecek. Avrupa'daki satışlar yüzde 7 artışla 17,8 milyon seviyesine, Amerika pazarı yüzde 6 büyümeyle 18,7 milyona, Çin ise yüzde 5 büyümeyle 26.6 milyon seviyesine yükselecek.

OPEL SADECE ELEKTRİKLİ ARAÇ ÜRETİMİNE ODAKLANACAK



Opel, elektrifikasyon stratejisini odak noktasında tutmaya devam ediyor. 2021'i başarıyla tamamlayan marka Combo Life, Vivaro Combi ve Zafira Life modellerini 2022'den itibaren sadece elektrikli olarak sunmaya başlayacak. Ayrıca her Opel modelinin 2024'ten itibaren elektrikli versiyonu olacak. 2028 yılı itibarıyla Avrupa'da sadece elektrikli araba satışı yapacak.



VOLVO ELEKTRİKLİ DÖNÜŞÜME 1,1 MİLYAR DOLAR YATIRIM YAPIYOR

Yatırım kapsamında tesisin yeni nesil elektrikli Volvo modellerinin üretimi için hazırlanması planlanıyor. Volvo, söz konusu fabrikada batarya üretim tesisinin yanı sıra boyahanedeki enerji tüketimini azaltacak ve alüminyum gövde parçaları için büyük bir döküm sahası oluşturacak.



DAIMLER AG'NİN İSMİ MERCEDES-BENZ GROUP AG OLDU

Mercedes-Benz markalı otomobil ve hafif ticari araçlara hizmet veren Daimler AG'nin adı, 1 Şubat 2022 itibarıyla "Mercedes-Benz Group AG" olarak değişti.



TEMSA MD7 PLUS, İSPANYA'DA YILIN MIDİBÜSÜ SEÇİLDİ

Sektörden uzmanların, profesyonellerin ve iş adamlarının yer aldığı yaklaşık 60 kişiden oluşan jüri kadrosu, TEMSA MD7 Plus'ı yılın en iyi midibüsü seçti.

ÜÇ OTOMOTİV ŞİRKETİNDEN 23 MİLYAR EUROLUK ELEKTRİKLİ ARAÇ YATIRIMI

Renault, Nissan ve Mitsubishi ittifakı, elektrikli araçlara 23 milyar euro tutarında yatırım yapacak. Şirketler tarafından yapılan ortak açıklamada, Renault, Nissan ve Mitsubishi ittifakının, "2030 elektrikli araçları planı" kapsamında, gelecek dokuz yıl boyunca beş ortak platform tarafından desteklenen 35 yeni elektrikli araç modelini pazara süreceği belirtildi.



KARSAN'IN ELEKTRİKLİ SEVİYE 4 OTONOM ARACI NORVEÇ'TE

Karsan tarafından üretilen 8 metre uzunluğundaki aracın Stavanger kentinde Forus Business Park'ta testine başlandı.

21 koltuklu olmak üzere 50 kişinin üzerinde kapasitesi olan araç, Nisan ayından sonra Stavanger kent merkezinde toplu taşıma sisteminde 2 yıl boyunca test edilecek. Testlerde, Norveç merkezli start-up şirketi Applied Autonomy tarafından geliştirilen otonom araç kontrol teknolojilerinden de yararlanılacak. Böylece, Avrupa'da ilk kez seviye 4 otonom özelliklerine sahip otobüs toplu taşıma sistemine entegre edilerek şehir trafiğinde kullanılacak.

TOGG CES'İN EN İYİ 20 MARKASI ARASINDA

Geliştirdiği elektrikli sedan otomobili Tüketici Elektronikleri Fuarı CES 2022'de dünyaya sergileyen Togg, etkinlikte en iyi 20 marka arasına girdi. Yapılan açıklamada, "Sektörünün saygın yayını Exhibitor, 2 bin 300 katılımcı arasından CES'in En İyi 20 Markası'ndan biri olarak Togg'u seçti" bilgisi verildi. Las Vegas'ta "Transition Concept Smart Device" adı verilen elektrikli sedan bir konsept otomobil sergileyen Togg, ayrıca küresel olarak tescil ettirdiği

UseCaseMobility kavramı ile 'Veri Bazlı İş Modelleri', 'Yeni Mobilite Servisleri', 'Akıllı Yaşam' ve 'Akıllı Şarj' gibi teknolojik çözümlerini paylaşmıştı.





TİRSAN®

DRIVELINE TECHNOLOGIES
GÜÇ AKTARIMINDA EN ÖNDE



"Dünya'nın en zorlu ve çetin rallisi olan DAKAR 2022'de
1., 2., 3. ve 4. sırayı alan KAMAZ'lar TİRSAN ŞAFTLARI kullandı."



"Champions' Choice"



TİRSAN KARDAN

TİRSAN RUSSIA

TİRSAN KARDAN S.R.L.

TİRYAKİLER OTO MAKİNA

www.tiryakiler.com.tr - www.tirsankardan.com.tr

Geleceğe Odaklanmış Yeni Fırsatlar

Önümüzdeki on yıl, otomotiv tedarikçileri için olağanüstü derecede çalkantılı olacak. Tedarikçilerin, hayatta kalmalarını sağlamak için gereken yeni iş modellerini destekleyebilecek bir temel oluşturması gerekiyor. Yakın bir gelecekte güç aktarma organları elektrikli olacak; sürüş dijital olarak desteklenecek; üretim ve tedarik karbon nötrlüğüne yaklaşacak ve satış sürecinin çoğu çevrim içi gerçekleşecek. Bu dönüşümler, üretimden araştırmaya ve tedarikçilerle ilişkilerden müşterilerle ilişkilere kadar tamamen farklı çalışma biçimleri anlamına gelir.

YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLERE ODAKLANMAK

→ Yenilikçi yıkıcı teknolojiler sunan işletmeler, ana akıma girmek için gerçek bir şansa sahipler. Ve otomotiv tedarikçileri artık şirket içinde ihtiyaç duyulan tüm uzmanlığa sahip olamayacakları için, küçük teknoloji şirketleri büyük OEM'lerle çalışmak için daha büyük fırsatlara sahip.

BAĞLANTILI VE OTONOM ARAÇLAR

→ Bağlantılı ve nihayetinde otonom araçlara geçiş beraberinde çok çeşitli organizasyonlar gerektiriyor. Yazılım, işlemciler, sensörler, veri, bilgi-medya sistemleri, uydur navigasyonu gibi bir çok alanda teknoloji şirketlerine ve akademik kurumlara ihtiyaç duyulacak.

START-UP'LARIN DÖNÜŞÜMDEKİ ROLÜ

→ Bir sonraki teknolojiyi geliştirecek otomotiv Start-up'larının finansmana ve sektörel bilgi birikimi olan yatırımcılara ihtiyacı olacak. Tedarikçilerin sanayinin dönüşümünde kilit rol üstlenecek Start-up'larla iş birliği yapması yeni fırsatlar yaratabilir.

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR VE ŞARJ ALTYAPISI

Geleneksel olarak otomotiv ve enerji endüstrisi birbirinden bağımsız olarak çalıştılar. Elektrik endüstrisinin elektrikli araçlara enerji sağlaması gerektiği için bu durum artık değişiyor. Şarj ve ilgili altyapı alanında, akıllı şarj yönetimi, enerji depolama ve araçtan şebekeye sistemlerin yanı sıra ilgili yeni gelir akışları alanında birçok fırsat bulunmaktadır.

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN YARATTIĞI FIRSATLAR

Araç üretimi, sürükleyici sanal gerçeklik kullanan yeni araçların tasarımından Endüstri 4.0'a ve nesnelerin interneti ile birbirine bağlanan mühendislik süreçlerine kadar yeni bir dijital aşamaya giriyor. Yapay zeka ve makine öğrenimi gibi alanlarda uzmanlığa sahip şirketler, otomotiv endüstrisine sunacak temel becerilere sahiptir.

EMİSYONLAR VE ÇEVRECİ ARAÇLAR

→ Endüstri zaten elektrikli bir geleceğe doğru gidiyor. Bataryalar, elektrik motorlar parçaları ve güç elektroniği gibi alanlarda tedarikçiler için birçok fırsat var. Tasarım, mühendislik, satış, servis sonrası ve geri dönüşüm alanlarına odaklanmak gerekiyor.

BENZİNLİ VE DİZEL ARAÇLARIN EMİSYONLARI

→ Tamamen elektrikli bir geleceğe geçiş yapana kadar, üreticilerin benzinli ve dizel motorlu araçların emisyonlarını düşürmesi gerekecek. Tedarikçiler, OEM'lere hafif ağırlık ve aerodinamik gibi birçok alanda yardımcı olabilir.

TİCARİ ARAÇLARDA ÇEVRECİ TEKNOLOJİLER

→ Elektrikli ve plug-in hibrit teknolojilerinin yanı sıra, eskimiş dizel ticari araçların en son Euro standartlarına yükseltilmesi çalışmaları yapılıyor. Ticari taşımacılıkta kullanılan araçların üzerinde daha temiz enerji kullanmaları için büyük bir baskı var.

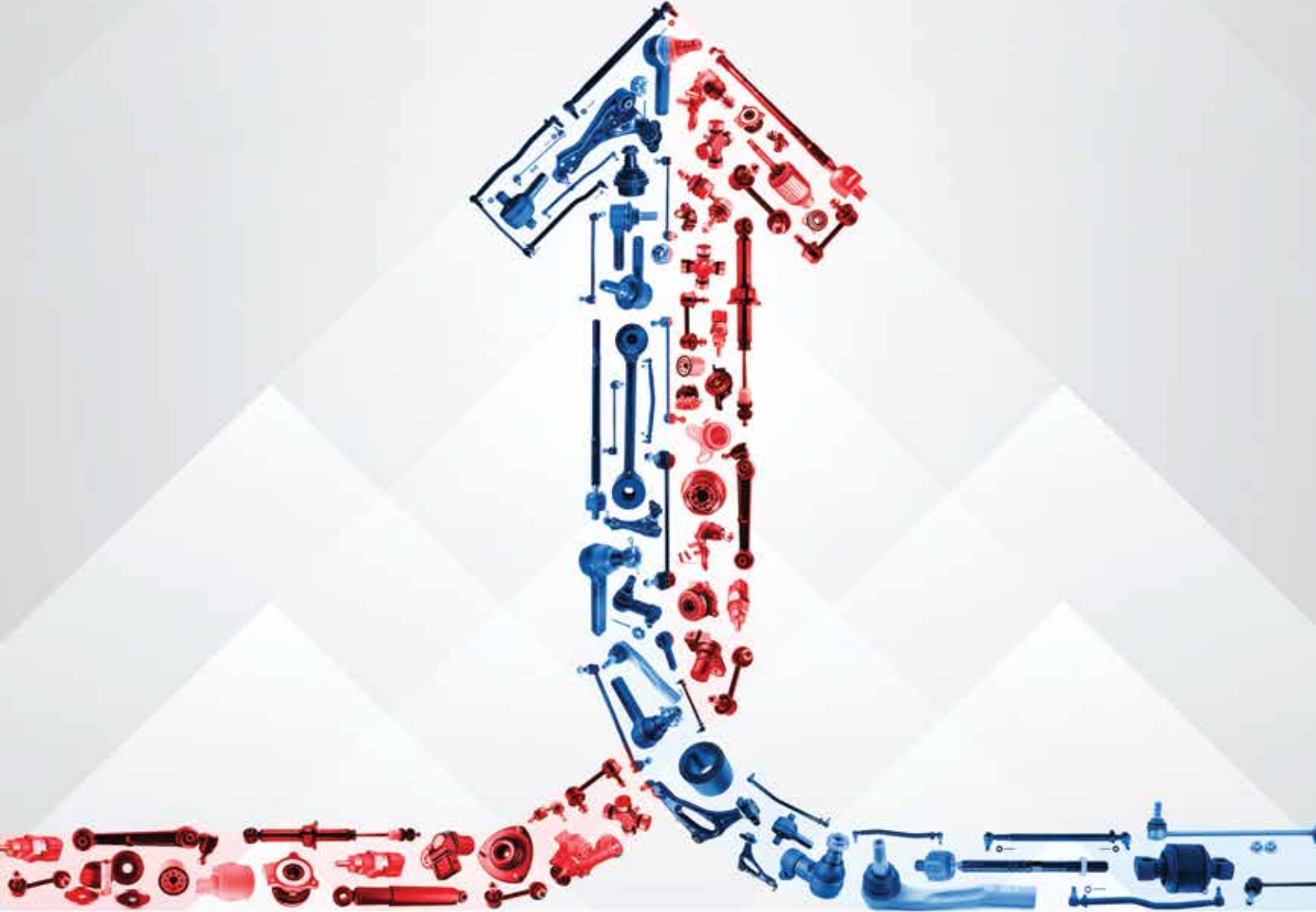


GÜÇLERİMİZİ BİRLEŞTİRDİK

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

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

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



Riskimizi İyi Yöneterek Zinciri Koparmamaya Çalışıyoruz

Sektör birçok sıkıntı ile yüz yüze kalsa da özellikle 2022 son çeyrekte otomotiv arz-talep dengesinin düzeleceğini, kanun yapıcılarının teşvikler yaratacağını ve böylelikle araç üretimimizin bir önceki yıla göre artacağı öngörüsü içerisinde planlarımızı ve yatırımlarımızı yapıyoruz.

Ceyhun FINDIK

**Sirena Marine A.Ş.
Otomotiv ve Raylı Sistemler
Grup Müdürü**

2022 yılında dünya genelinde göreceli olarak azalan pandemi şiddetine bağlı olarak tedarik zincirinde de düzelmeyi beklemek firmaları zora sokabilir.

Bütün endüstrilerde hissedilen tedarik zinciri sıkıntılarını en belirgin yaşayan otomotiv sanayinde özellikle son ayda yaşadığımız elektrik kesintisinin etkisiyle arz yönlü kesintiler otomotiv sektörünü aşağı çekiyor. Otomobil endüstrisi, son aylarda arz yönlü kısıtlamalardan ciddi şekilde etkileniyor.

Tedarik zincirindeki kopmalar ve darboğazlar, güçlü küresel talebe rağmen dünyanın dört bir yanındaki otomobil üreticilerini üretimi azaltmaya zorluyor.

Otomotiv sektörü 2021 yılını çip krizi, lojistik darboğazları ve hammadde maliyetlerinde rekor artışların gölgesinde geçirirken, 2022 yılında da ana gündem maddesinin yine tedarik zinciri yönetimi olacağı daha ilk aydan belli oldu.

Pandemi ilk başladığında, otomotiv üreticileri daha düşük talep beklentisiyle çip siparişlerini kesti. Yarı iletken üreticileri bilgisayar, web kamerası, tablet ve diğer elektronik ve ilet-

sim ekipmanlarına yönelik artan talebi karşılamak için arzını değiştirdi. Arzın yeniden yönlendirilmesi, otomobil üreticilerinin karşılaştığı mevcut tedarik zinciri zorluklarına katkıda bulundu. Bu kapsamda motorlu araç üreticileri için mevcut arz sıkıntısı 2022'nin son çeyreğine kadar devam edecek gibi duruyor.

Üreticilerden stok seviyelerini yeniden oluşturmak için ek ihtiyatı talepler de talep/arz dengesizliklerini tetikleyecektir.

Zincirin her halkasında ciddi darboğazlar olmasına rağmen her kriz bir fırsat doğurur mottosuyla hareket eden otomotiv üreticileri, bütün dünya genelinde otomotiv satışlarının 2021 yılına göre yüzde 6 artmasını öngörmektedir. Özellikle çip krizinin etkisinin azalması, nakliye sıkıntılarının bir miktar ortadan kalkması sektörde umut ışığı oluşturmaktadır.

Ülkemizde beklenmeyen elektrik kesintisi Ocak ayında araç imalatımızı olumsuz etkilemiştir. Bir yandan ivmelenmeye çalışan sektör diğer yandan ortaya yeni çıkan zorluklarla baş etmeye çalışmaktadır.

Diğer bir tedarik zinciri sıkıntısı ise ciddi oranda artan hammadde maliyetleri ile mücadele etmek zorunda kalan üreticilerdir. ●



FİRMALAR KASLARINI GELİŞTİRMELİLER

→ Zincir en zayıf halkası kadar güçlüdür o yüzden proaktif olup risk analizi yaparak ilk baştan önlemler almak yönetim kadrosu olarak bizlere büyük bir sorumluluk yüklemektedir. Tedarik zinciri yönetimi çok sıkı takip gerektirir. Alternatif yaratma ve hızlı çözüm üretme konusunda firmalar kaslarını geliştirmelidir.



SÜRECİ YÖNETİYORUZ

→ Özellikle bu dönemde yoğun iş birlikleri yapmak bütün yan sanayicilerimizi koruyacaktır. Bir firmanın elinde atıl kalan hammadde diğer firmanın krizini çözebilir. Sirena Marine otomotiv ve raylı sistemler olarak tedarik zinciri problemlerini çözmek için hızlı aksiyon alarak sık ve efektif toplantılar yapıp süreci yönetiyoruz.

MÜŞTERİLERİMİZLE İŞ BİRLİĞİ İÇERİSİNDEYİZ

→ Şartnamelere uygun alternatif hammadde kullanımı konusunda müşterimizle iş birliği içerisinde hareket ediyoruz. Kritik ve uzun tedarik süresi olan girdilerin bir miktar stok seviyelerini arttırmak yönünde hareket etsekte bu uygulamaya firmamıza ilave finansal maliyet yüklemektedir. Bu noktada ciddi analizler yaparak rasyonel karar almaya ve zinciri koparmamaya çalışıyoruz.



TEKNOFORM

Bağlantı Elemanları San. ve Tic. A.Ş.



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

Beylikdüzü - İstanbul - TÜRKİYE

Tel: +90 212 482 6 482

Fax: +90 212 483 0 713

www.teknoform.com



Ortak Tedarik Anlaşmalarıyla Ölçek Ekonomisi Fayda Sağlayabilir

Süreci etkili şekilde aşabilmek için Kardeş Elektrik kurum kültüründe olan ve bu dönemde önemi daha da artan verimlilik, fire azaltma, stok seviyelerinin etkin seviyede tutulması çalışmalarına ivme kazandırdık.

BİR SONRAKİ BOZULMANIN ÖNÜNE NASIL GEÇEBİLİRİZ?

Planlama, planlama, planlama... Hem de sürecin tüm adımlarını etkileyen unsurları planlayan bir yaklaşımla ve iş birliği içerisinde çalışmalar yapılmalı. Çözüm, üretim... Devlet stratejileri ve destekleri ile başlayıp tüm ekonomik paydaşlarca benimsenen hedefler koyularak kendi ekonomisini besleyen yerli üretimi önceleyen sanayileri geliştirmek her zamankinden daha elzem hale gelmiştir.



Ensar YEĞEN

Kardeş Elektrik
İşletme Direktörü

Ekonomik faaliyetleri derinden etkileyen pandemi, öngörülen fakat engellenemeyen bir sonuca ulaştı, arz-talep dengesinin bozulması... Malzeme tedarikinde, fiyat-maliyet odağı açık ara birinci sıradaki yerini çok hızlı şekilde bulunabilirliğe bıraktı.

Üretimin azalması, lojistik faaliyetlerinin aksaması, enerji üretiminin ve enerjiye ulaşımın zorlaşması gibi birbirini izleyen, birbirini tetikleyen problemler, normallerimiz haline geldi. Zincirin tüm paydaşları etkilendi ve küresel enflasyonist ekonomi ile baş başa kaldık.

2020 ve 21 yıllarında başlayan problemler yılbaşı itibarıyla hissettirdiği üzere 2022'de derinleşerek devam edeceği görülüyor.

Panik alımları ile yüksek stok tutmak hem finansal açıdan firmaları zorlayacak hem de kısıtlı kaynağın uzun süre ekonomi dışında bırakılması sebebiyle problemleri daha da derinleştirecektir.

Süreci etkili şekilde aşabilmek için Kardeş Elektrik kurum kültüründe olan ve bu dönemde önemi daha da artan verimlilik, fire azaltma, stok seviyelerinin etkin seviyede tutulması çalışmalarına ivme kazandırdık. Müşterilerimizden talep ettiğimiz, kısa ve uzun dönemli tahminler üzerinden yapılan malzeme ihtiyaçlarını tedarikçilerimizle paylaşarak planlarını yapmalarını talep ettik.

Yakın gelecekteki fırsatlar ve zorluklar

Uzakdoğu ülkelerindeki üretim, lo-

jistik ve enerji problemlerinin aşılabilmesi ülkemiz sanayisi için önemli bir ihracat fırsatı oluşturdu.

Ürün ve hizmet kalitesi en önemli avantajlarımızdan olsa da sürdürülebilirlik konusunda bazı zorluklar yaşanabilir. Özellikle Avrupa ülkelerine ihraç edilen ürünlerde kalite farklılıkları oluşmamalı, müşterilerle hızlı ve doğru iletişim firmamızın önceliği olmalı.

Yetkin personeller ve uzman araçlarla çalışmak, bunun yanında malzeme siparişinden ürünün müşteriye ulaştırılmasına kadar tüm sürecin etkili şekilde yönetilmesi ve kontrol edilmesi büyük önem arz ediyor.

Tüm geri bildirimlerin çevik bir şekilde değerlendirilip müşteri memnuniyetinin en üst seviyeye çekilmesi ülkemize yönelimi artıracaktır.

Tedarik zinciri profesyonelleri ortak çalışmalara zemin hazırlamalı

Tedarik zincirindeki aksamaların en önemli nedenlerinden birinin yetersiz hacimler olduğunu görüyoruz. Benzer üretimler yapan/aynı malzemeleri kullanan firmalar arasında iletişim ortamı olması durumunda, ortak tedarik anlaşmaları ile ölçek ekonomisinden faydalanılabilir.

Sektörümüz için TAYSAD tarafından her bir malzeme tipi için tedarik çalışma grupları oluşturulması ve sektör tedarik zinciri profesyonellerinin ortak çalışmalarına zemin hazırlaması süreci hızlandırabilir.

Pandemi dönemiyle birlikte, uzaktan çalışmayı da deneyimledik, online yöntemler ile etkin çalışma grupları hayata geçirilebilir. ●

Aracınızdaki yaşam kalitesi



Soğuk Günlerdeki Sıcak Konfor Alanı

55 yıllık tecrübemizle geliştirdiğimiz yüksek performansa sahip araç içi iklimlendirme ürünlerimizle aracınızdaki yaşam kalitesini yükseltiyoruz.

-  HVAC Sistemleri
-  Kalorifer Petekleri
-  Kalorifer Motorları

 **KALE**
OTO RADYATÖR
Akılcı soğutma

Dijital Dönüşüm Geleneksel Engelleri Yıkıyor

Dijital iş akışının gerçek değeri, daha iyi iş zekasından ve tedarikçi performansı ve müşteri davranışıyla daha fazla yakınlıktan gelir.

Ümit ACAR

Mert Yazılım
Proje Danışmanı

Talep Odaklı Tedarik Zinciri Yönetimi

Talep odaklı yönetim yeni değil fakat yeni olan mevcut verilerin çokluğu ve bundan içgörü elde etme yeteneğimizdir. Geleneksel talep tahmini yöntemleri, tarihsel talep seviyelerine dayanır, ancak bu tek veri noktası mevcut talep ortamını yansıtmayabilir. Gömülü sensör teknolojileri, çevredeki ortamdan bilgi izleyebilir, toplayabilir ve raporlayabilir ve uzaktan talimata yanıt verebilir. Bu verilerin akıllı analizi, talep tahmini ve yenilemenin doğruluğunu büyük ölçüde artırabilir. Tahmine dayalı analitik ve makine öğrenimi, talebi güvenilir bir şekilde tahmin etmek, kalıpları tanımak ve değişiklikleri tahmin etmek için bu ek değişkenleri açıklayabilir.

Dijital İş Akışı

Dijital iş akışı, sürekli bir geri bildirim döngüsü yaratarak, yukarı ve aşağı yön-
deki tüm veri tüketicilerine bilgi paylaşmak için bir iletişim çerçevesidir. Verileri ve sistemleri birbirine bağlamanın ötesinde, dijital iş akışı, iş akışlarının ve proseslerin entegrasyonunu gerektirir. veri iletişimi, tüm ürün zincirinin tasarım, üretim, hacim, yeniden işleme ve ömür boyu hizmet sağlamadaki değişiklikler açısından daha duyarlı hale gelmesini sağlayacaktır. Sonuç olarak, tedarikçiler, kuruluşunuz ve müşterileriniz arasında bu dijital zincirin oluşturulması, tedarik ağından tedarikçilerin ve müşterilerin verimlilik ve daha dü-

şük maliyetler elde etmek için iş birliği yaptığı entegre değer zincirine geçişin temel taşıdır. Dijital iş akışının gerçek değeri, daha iyi iş zekasından ve tedarikçi performansı ve müşteri davranışıyla daha fazla yakınlıktan gelir.

Değişen Müşteri Beklentileri

Tüketici alışveriş alışkanlıkları değişikçe birçok şirket dağıtım modellerini yeniden değerlendiriyor. Günümüz müşterilerinin gecikmiş veya yanlış siparişlere karşı çok az toleransı var, yani depolamadan sipariş karşılamaya ve nakliye kadar lojistik ve dağıtım yıldırım hızında gerçekleşmelidir. Sonuç olarak, bazı kuruluşlar doğrudan mağazadan merkezi dağıtım ve gerçek zamanlı envanter yönetimine geçerek, sipariş noktalarının depo envanter seviyelerine daha az bağlı olmasına ve talebe daha duyarlı olmasına izin veriyor.

COVID-19 salgını sırasında çoğu müşteri işlemi çevrim içi ortama geçtiğinden, şirketler perakendecilerden ipucu alıyor ve kendi e-ticaret yeteneklerini oluşturuyor. Bazı işletmeler arası (B2B) kuruluşlar, doğrudan tüketiciye satışa geçmeye ve dijital müşteri hizmetleri yeteneklerini geliştirmek için perakendecilerin stratejilerinden yararlanmaya bile karar verebilir. Bu, müşterilerle uzaktan iletişime olanak tanıyan dijital sipariş formları ve çevrim içi mağaza cephele-
ri oluşturmayı içerir. İşletmeler, sanal veya artırılmış gerçeklik araçlarından yararlanarak tesis turlarının simülasyonlarını bile sunabilir ve yeni ürün veya hizmet tekliflerini sergileyebilir. ●



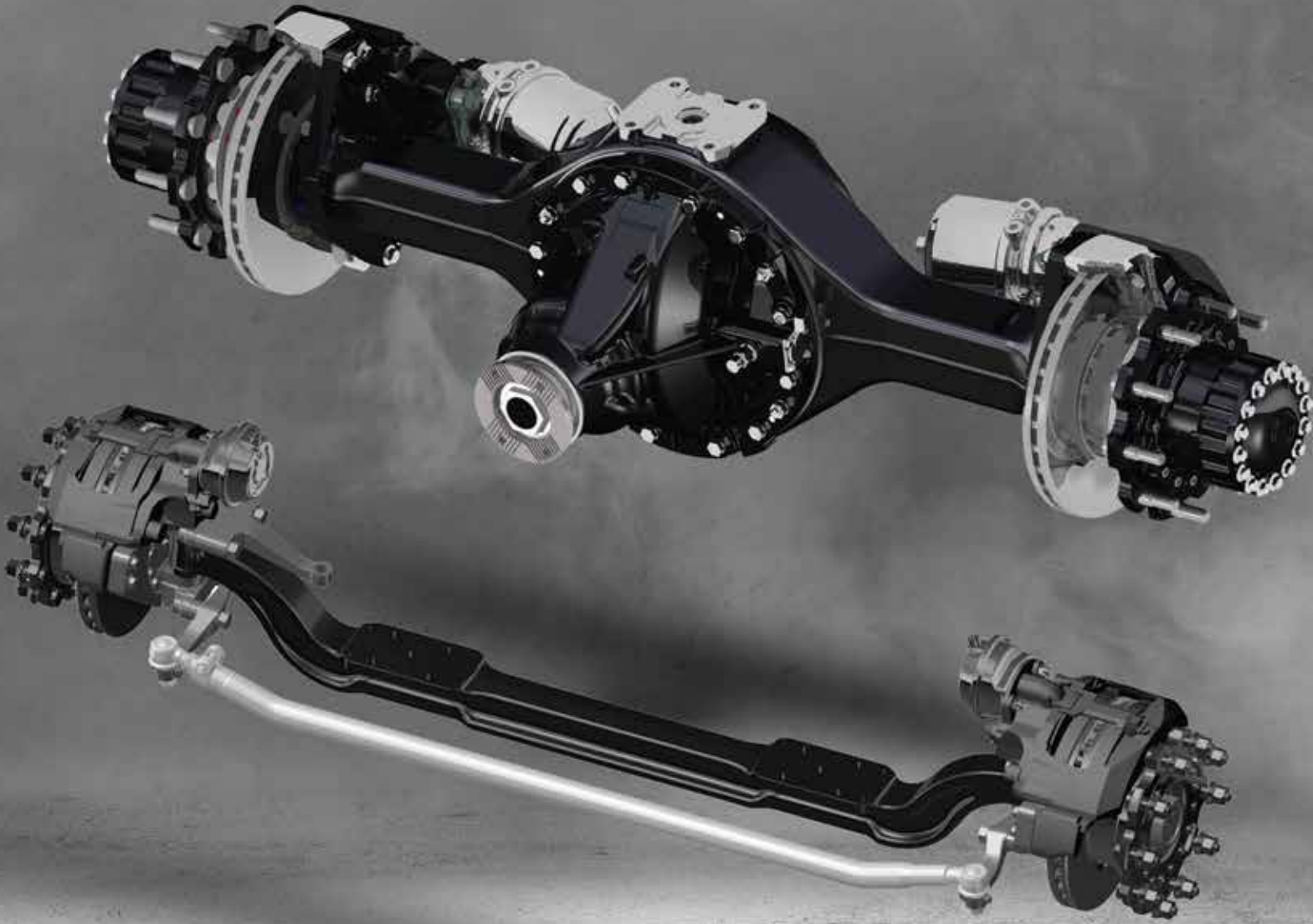
Verileri ve sistemleri birbirine bağlamanın ötesinde, dijital iş akışı, iş akışlarının ve proseslerin entegrasyonunu gerektirir. Veri iletişimi, tüm ürün zincirinin tasarım, üretim, hacim, yeniden işleme ve ömür boyu hizmet sağlamadaki değişiklikler açısından daha duyarlı hale gelmesini sağlayacaktır.

Siber Risk

Dijital dönüşüm, inovasyonu ve iş birliğini engelleyebilecek geleneksel engelleri yıkıyor, ancak bunu yaparken kötü aktörlerin içeri girmesi için daha fazla fırsat yaratıyor ve böylece tedarik zinciri siber risklerini katlanarak artırıyor. Gelişmiş saldırganlar, nihai hedeflerine erişmek için sıklıkla üçüncü taraf güvenlik açıklarından yararlanır. Tüm tedarikçiler, siber riskleri belirleyen bir değerlendirme sürecinden geçmelidir.

#rulesthepower

Ege Endüstri



Kemalpaşa Caddesi No:280
35060 Pınarbaşı-İzmir, TURKEY

P. +90 232 491 14 00

www.egeendustri.com.tr

 **Bayraktar**

 /company/egeendustri

  /egeendustri.as

Müşterilerimize Anlık Alternatif Çözümler Ürettik

Tedarik problemleri denkleminde orijinal ekipmanlara erişim sıkıntısı yaşayan müşterilerimize anlık alternatif çözümler ürettik ve böylece Dönmez Debriyaj olarak dezavantajı marka bazında avantaja çevirmiş olduk.

Murat GÖK

**Dönmez Debriyaj
İş Geliştirme ve
Pazarlama Müdürü**

Zorlu sınavlardan geçtik

Ekonomideki küresel dalgalanmalar, arz ve talebi etkiliyor. Tedarik zinciri yönetimi, rekabetin yoğun yaşandığı günümüz koşullarında şirketlerin müşteri memnuniyetlerini artırmayı hedeflemesine tekrar zemin hazırladı. İş ekosisteminde yer alan her özne gibi bizler de yaşanan zorlu koşullar doğrultusunda; fiyat dalgalanmaları, maliyet ve zamanında teslimat gibi kriterlerde zorlu sınavlar verdik. Bu noktada yol haritamızı daha uzun soluklu planlarımızı, risk yönetimi paydaşlarını kuvvetlendirerek oluşturduk. Stok miktarlarımızı bu krizden daha az etkilenmek adına güncelliyor; konuya dair çeşitli çözümler üretmeye devam ediyoruz.

Pandemi iş yapma biçimlerimizi yeniden ele almamızı sağladı

Pandemi bizleri hem birey hem de marka bazında sorgulamaya ve türlü değişiklikler yapacak şekilde uyulanmaya yöneltti. Günün sonunda iş yapış şekillerimizi ve organizasyon yapılarımızı yeniden değerlendirme şansını bizlere tanıyan pandemi; aynı

zamanda çevre hassasiyetini yeniden değerlendirme gerekliliğimize dikkat çekti. Yeni regülasyonlara uyum sağlayarak doğanın tüm öznelerine saygı duyarak iş yürütmek hepimizin ödevi oldu.

Öte yandan zorluk açısından değerlendirdiğimizde bu süreç ile birlikte gelişen tedarik problemleri denkleminde orijinal ekipmanlara erişim sıkıntısı yaşayan müşterilerimize anlık alternatif çözümler ürettik ve böylece Dönmez Debriyaj olarak dezavantajı marka bazında avantaja çevirmiş olduk. ●

REKABET ÖNCESİ İŞ BİRLİĞİ FIRSATLARI

Rekabet öncesi iş birliği fırsatları olarak, stratejik iş birliği kapsamında ortak projeler yürüttüğümüz güçlü aktörler mevcut. Bu bağlamda özellikle ortak ürün geliştirme projelerimize ağırlık verdik. Savunma sanayi tarafında geliştirdiğimiz projeler başta olmak üzere, farklı iş kollarına yönelerek faaliyet alanımızı kuvvetlendirme ve zenginleştirme gayesindeyiz. Dönmez Debriyaj olarak stratejik iş birlikleri kapsamında, sabit risk ve maliyetleri iş ortaklarımızla paylaşmakta, belirlenen anlaşmalar çerçevesinde ortak proje ve ürün geliştirme ilkesinden yola çıkarak dönüşüm yaratma kapasitesine katkı sunmaktayız.





**HEMEN İNDİR,
HEMEN KAZAN.**



KODU
OKUTARAK
UYGULAMAYI
İNDİREBİLİRSİNİZ



Esnek Otonom Tedarik Zinciri Yapıları Rekabet Avantajına Sahip

Tedarik zinciri bozulmalarında daha çabuk cevap verebilen, daha erken adapte olabilen ve daha esnek otonom tedarik zinciri yapılarının rekabet avantajı kazanacağı bir gerçektir.

Doç. Dr. Ceyhun ARAZ

Norm Holding
Yönetim Kurulu Üyesi

Covid-19 pandemisi hayatın tüm alanında yıkıcı ve dönüştürücü etkiler bıraktığı gibi, tedarik zincirlerinde de daha önceden karşılaşılmamış ve beklenmeyen ölçekte bozulmalara ve kesintilere yol açmıştır. Bu bozulmalar ve kesintiler malzeme yokluğu, personel eksikliği, taşıma ekipmanı eksikliği, arz talep dengesinin bozulması kaynaklı fiyat yükselişleri gibi birçok şekilde kendini göstermiştir.

Tedarik zincirlerinde ortaya çıkan "Kamçı etkisi" hiçbir dönemde yaşanmadığı kadar kuvvetli hissedilmiştir. Tedarik zincirlerinde meydana gelen ufak kesintilerin bile kamçı etkisiyle tüm tedarik zinciri talep yapısında büyük bozulmalara yol açtığı ve bu etkinin sönümlenmesinin zaman aldığı bilinen bir gerçektir.

Covid-19 pandemi sürecinde yaşanan tedarik zinciri bozulmaları ise, küçük olmanın ötesinde, global ölçekli ve tüm sektörlerde aynı anda yaşanan devasa bozulmalardır. Dolayısıyla, 2022 ve sonrasında da sektörde arz ve talebin dengeye oturmasının zaman alacağını düşünüyoruz. Tıpkı çok büyük depremlerden sonra yaşanan daha küçük ama yıkıcı etki potansiyeline sahip artçı depremler gibi yeni tedarik zinciri bozulmalarının olmasını kaçınılmaz görüyoruz.

Bu noktada yaşanan tedarik zinciri bozulmalarının, yıkıcı etkileri ve artan tedarik ve üretim maliyetleri açısından, sektör firmaları için bir tehdit unsuru olduğu açıktır. Fakat diğer taraftan bu bozulmaları yönetme becerisi gösteren şirket ve ülkeler için ise global rekabette bir fırsata dönüşme potansiyeli de mevcuttur. Bu durumu rekabet açısından fırsata çevirebilmek için şirketlerin, kalite-maliyet-etkin servis temel kriterleri ile kurdukları tedarik zinciri yapılarını yeniden değerlendirmeleri gerektiğini düşünüyoruz.

Tedarik zinciri bozulmalarında daha çabuk cevap verebilen, daha erken adapte olabilen ve daha esnek otonom tedarik zinciri yapılarının rekabet avantajı kazanacağı bir gerçektir. Esnek ve otonom tedarik zinciri yapıları, bu tedarik zinciri içerisinde yer alan tedarik firmalarından yerinde ve yakın hizmet/üretim, dijital üretim ve yönetim süreçleri, esnek üretim sistemleri, kurumsal sürdürülebilirlik uygulamaları, ileri veri analitiği uygulamaları, yapay zeka uygulamaları gibi çeşitli alanlarda etkin sonuçlar talep edeceklerdir. Norm Holding olarak tüm şirketlerimizde esnek ve otonom tedarik zinciri yapısının gerektirdiği tüm bu çalışmaları öncelikli çalışma alanları olarak ele alıyoruz. ●

VERİ PAYLAŞIMI KABİLİYETİ

→ Tedarik zinciri bozulmalarına karşı oluşturulacak tedarik zinciri yapısının esnekliği kadar ekosistem içerisindeki partnerler arası veri paylaşım kabiliyetinin de etkili olduğunu düşünüyoruz. Özellikle talep değişikliği, arz kesintileri, üretim plan revizyonları ve benzeri konularda yapılacak zamanında ve doğru bilgi paylaşımı tedarik zinciri bozulmasının hem etkisini hem de süresini azaltacaktır.

SÜREÇLERİN DİJİTALLEŞTİRİLMESİ

→ Tedarik zinciri içerisinde sağlıklı ve anlık veri paylaşımı sağlamanın yolu tüm tedarik zinciri boyunca süreçlerin dijitalleşmesidir. Bu kapsamda, veri doğruluğu, anlık veri paylaşımı, veri analitiği ve optimizasyona yönelik endüstri 4.0 ve dijital tedarik zinciri uygulamalarını önemsiyoruz. Bu tarz bozulmaların etkilerinin göğüslenmesinde sektör paydaşlarının ortak kaynak kullanımı konusunda pratik yapmalarının ve zemin hazırlamalarının değerli olduğunu düşünüyoruz.



SEKTÖRE ÖZEL ÇALIŞMALARIMIZ

OTOMOTİV

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

Tedarik Zinciri Yönetiminden Değer Zinciri Yönetimine

Müşteri merkezli oluşturdukları tedarik zincirlerini etkin yönetebilen üreticiler, sektör dinamiklerini belirleyecekler.

YENİ BECERİLER GELİŞTİRMEYE ODAKLANMAK

→ Pandemi ile daha da yaygınlaşan otomotiv ekosistemindeki dönüşüm sürecinde, elektrikli araç yatırımlarının hız kazanmaya başlaması, tedarikçileri de bu yönde adımlar atmaya teşvik ediyor. Firmaların geleneksel bakış açısından sıyrılıp, bağlantılı ve otonom araç üretimi teknolojilerine yönelik yeni beceriler geliştirmeye odaklanması gerekiyor.

→ Otomotiv sektöründe yatırım ve dönüşüm ihtiyacı; OEM ve tedarik sanayi üreticileri açısından gereklidir. Yeni nesil araçlara yönelik parça üretimini gerçekleştirebilmek için teknolojiyi çok yakından takip etmeli, yatırım planlarımızın, hayata geçmeden eskimesine sebep olan yıkıcı teknoloji rekabetini de proaktif bir yaklaşımla yakından izlemeliyiz.

Tülay HACIOĞLU ŞENGÜL

Maysan Mando Genel Müdürü

C OVID-19 kriziyle dünya ekonomisi zorlu bir döneme girdi, ekonomik büyümenin karşılaşılabileceği risklerin başında küresel tedarik zincirindeki bozulmalar geliyor. Riskler beraberinde fırsatları da getirdi, Türkiye açısından en önemlisi, dünyanın üretim merkezi olan Çin'in pandemi sonrası bu özelliğini yitirmeye başlaması ile Türkiye'nin sahip olduğu lokasyon avantajı ile alternatif olarak tercih edilen ülkelerden biri haline gelmesi. Ülkemiz, pandemi döneminde üretim ve ihracat devamlılığının yanı sıra alternatif çözümler de üreterek, Uzak Doğu ülkeleri kaynaklı tedarik sorununu fırsata çevirmeyi başardı.

2021 yılında; pandeminin kıtalararası ticaret hacminde sebep olduğu dengesizlikler ve limanlarda konteynerlerin yükleme, boşaltma işlemlerinin uzaması, konteyner arzının azalması ve çip krizi ciddi sorunlara yol açtı. Konteyner maliyetleri katlandı, bu zorluklarla 2022 yılında da mücadele edeceğiz. Tedarik zinciri yönetiminde, hammadde, ara mamul ve mamul üreticileri, ilişkilerini revize edip 'değer zinciri' kavramı üzerinden ilişkilerini yönetmeye başladı. Esnek ve dayanıklı tedarik zincirleri oluşturmak; Covid sonrasında artan "ülkeselliğin" emtia transferini daha zor ve maliyetli bir hale getirmesine karşı sürdürülebilir bir çözüm alternatifi sunmakta.

Müşteri merkezli oluşturdukları tedarik zincirlerini etkin yönetebilen üreticiler, sektör dinamiklerini belirleyecekler. Maysan Mando olarak kriz ortamından daha güçlü çık-



ma hedefiyle değer zincirimizde yer alan tüm paydaşlarımızla etkin bir iletişim ağı oluşturduk.

Pandemiyle dijital dönüşüm sürecimiz hızlandı; dijital dönüşüm ve Endüstri 4.0 uygulamalarına ağırlık veriyor, 'akıllı şirket' odaklı ilerliyoruz. Bu kapsamda, mevcut IT altyapımızı güçlendirip, akıllı algoritmalara sahip ERP yatırımımızı devreye aldık. Fabrikamızdaki tüm süreçlerin birbirine entegrasyonu ve mobilleşmesine yönelik çalışmalarımız sürüyor. Çevreye saygılı ve değer katan işletme anlayışımızla, kâğıt kullanımını en aza indirip tüm operasyonel süreçlerimizi yazılımlara aktarma yönünde adımlar da atmaktayız. ●



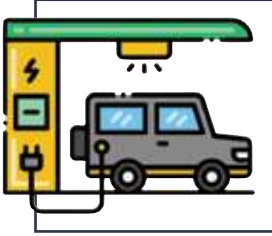
Hayatın Her Noktasında

Güvenilir mühendislik plastikleri hammadde üreticisi eurotec®, standart ürünleri ve terzi işi çözümleriyle hayatınızın her noktasında; yaratıcı tasarım hizmeti, sınırları zorlayan ar-ge'si ve satış sonrası desteği ile **her zaman yanınızda.**



Küresel Otomotiv Sektörünü Neler Bekliyor?

Tedarik zinciri sorunlarından teslimat talebindeki ani artışa kadar, otomotiv sektörü 2020 ve 2021'de büyük zorluklarla karşı karşıya kaldı. Yakın geleceğin yeni fırsatları ve olumlu gelişmeleri beraberinde getirmesi bekleniyor.



ELEKTRİFİKASYON GÜÇ KAZANIYOR

→ Birleşik Krallık, Fransa, Norveç ve Almanya, 2025 yılına kadar yeni içten yanmalı motorların satışını yasaklayan yasaları uygulamaya başladılar. Kalifornia, bu hedefe 2035'te ulaşmak ve tüm dizel otobüs filosunu 2029'a kadar elektrikli olanlarla değiştirmek istiyor. Ülkelerin çevreci uygulamaları kaçınılmaz olarak araç üretimindeki değişiklikleri tetikleyecek. Batarya üretimi için gerekli mineralleri çıkarmak için yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve güç depolama yöntemleri ile bu faktörler giderek önemli hale gelecek.



YAZILIM GELİŞTİRME YETENEKLERİ GELİŞİYOR

→ Bir araç şirketinden dört tekerlek üzerinde yazılımla uğraşan bir şirkete geçiş, karmaşık ve zorlu bir süreçtir. Önümüzdeki yıllarda kaçınılmaz olarak tüm otomotiv şirketlerini böyle bir dönüşüm bekliyor. Şirketlerin kendi yazılım geliştirme yapılarını oluşturmaları, yazılım mühendisleri için çekici işverenler olmaları ve yazılım geliştirme dünyasında büyük ortaklıklar kazanmaları gerekiyor.



SİBER GÜVENLİK VE VERİ GİZLİLİĞİNE DAHA FAZLA ODAKLANILIYOR

→ Bağlantılı araç, veri ağları, yol altyapısı, diğer araçlar ve üçüncü taraf uygulamalardan oluşan bir V2X ekosisteminde çalışıyor. Böyle bir ortamda siber saldırıların tehdit seviyesi çok yüksek seviyededir. Artık siber güvenlik, fabrikadan çıkan her aracının merkezinde olmalıdır. Özellikle sadece programlanacak sensörlerden değil, aynı zamanda potansiyel saldırı hedefleri haline gelebilecek tüm üretim zincirlerinin önlemler alması gerekiyor.

DİJİTAL DÖNÜŞÜM YARIŞI HIZ KAZANIYOR

→ Günümüzün araçları, yaklaşık 100 milyon satır kod gerektiren, dijital olarak en karmaşık yapılar haline dönüşüyor. Otomobil üreticileri her zamankinden daha fazla dijital olarak düşüncekler. Teknoloji, modern aracın ayrılmaz bir parçası haline geldiğinden, basit araçlar bile teknoloji kullanımını talep edecek. Bir uzman tahminine göre otomobil şirketleri, özellikle mobilite için kendi iOS veya Android sürümlerini bile oluşturabilir.

START-UP'LAR İŞLERİ SARSMAYA DEVAM EDECEK

→ Otomotiv endüstrisi, İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana büyük ölçüde kapalı bir kulüptü, ancak yeni girişim elektrikli araç markaları kodu kırmanın mümkün olduğunu gösterdi. Şimdi, diğer Start-Up'lar sektörün başarısına ortak olmak istiyor.

ÜRÜN KİTLİĞİ VE TEDARİK SORUNLARI DEVAM EDİYOR

→ Covid-19'un hızlı yayılımı, otomobil üreticileri üretim ve parça siparişlerini azalttı. Ancak satışlar artmaya başladığında, ihtiyaç duydukları tüm yarı iletkenleri tedarik edemediklerini keşfettiler. Bu da büyük üretim kesintilerine yol açtı. AlixPartners'a göre, endüstri 2021'de yaklaşık 210 milyar dolar gelir kaybetti. Çip tedariki sorunu çözülmeye başlarken sektörün küresel görünümü henüz normale dönmekten uzak görünüyor. Öte yandan sektör lastikler, plastikler gibi üretimi etkileyen başka sıkıntılarla karşı karşıya kalmış durumda.

YENİ ARAÇLARDA FİYAT ARTIŞI

→ Küresel otomobil üreticileri, ürün kıtlığı nedeniyle geçen yıl planlanandan yaklaşık 8 milyon daha az araç üretti. J.D. Power analisti Tyson Jominy, üretim toparlansa bile yetkili satıcıların 2022'ye kadar stoklarını geri kazanamayacaklarını söylüyor. Sonuç olarak, alıcıları sınırlı seçenekler bekliyor. Öte yandan araç fiyatları yükselmeye devam ediyor. Endüstri verilerine göre, 2021'in sonunda, ortalama bir yeni aracın maliyeti 45 bin dolara yaklaştı.



ÜRÜNLERİNİZİ KORUMAK HİÇ BU KADAR “DOĞAL” OLMAMIŞTI!



Tamamen geri dönüştürülebilen viyollerimizin
üst düzey darbe emiciliği sayesinde yedek parçalarınız
güvenle taşınır, böylece siz de

**sürdürülebilir yaşamın
bir parçası olursunuz.**



www.dentaskagit.com.tr

D DENTAŞ



Otomotivi Değiştirecek Eğilimler

Google Cloud Küresel Üretim ve Endüstri Genel Müdürü Dominik Wee, dijital tedarik zincirlerine, dijital olarak geliştirilmiş deneyimlere, sürdürülebilirliğe ve bağlantılı araçlara yönelmiş şirketlerin gelecekte büyümek için en iyi konumda olacağını söylüyor.

Son iki yıl otomotiv endüstrisi için inanılmaz derecede zordu. O halde otomotiv üreticilerinin ve tedarikçilerinin 2022'de kendilerine daha iyi şanslar sunmak için istekli olmaları şaşırtıcı değil. Önümüzdeki yıl, dijital tedarik zincirlerinin, dijital olarak geliştirilmiş deneyimlerin, sürdürülebilirliğe öncelik verme baskısının ve bağlantılı araçların geleceğini vaat ediyor.

Oyuncular dijital tedarik zinciri yönetimi ihtiyacını anlayacak

Bir şirketin fiziksel tedarik zincirinin sanal temsilleri olan dijital ikizler, işletmelerin çalışmalarının çeşitli yönlerini simüle etmenin bir yolu olarak giderek daha popüler hale geliyor. Şirketler, farklı kaynaklardan gelen verileri tek bir yere getirerek ve tüm tedarik zincirlerini modelleyerek tedarikçiler, envanterler ve diğer bilgiler hakkında daha eksiksiz bir görünüm elde edebilir.

Araçlar, müşterilere 360 derecelik deneyimler sağlayacak şekilde tasarlanacak

Otomotiv dünyası, tüm yaşam döngüsü boyunca dijital olarak geliştirilmiş bir deneyim için müşteri taleplerini karşılaması gerektiğini öğreniyor; keşiften, satın almaya ve nihayet mül-

kiyete kadar. Peki, bir müşteri bir ürünü satın almadan önce gerçek hayatta göremezse ne olur? Bulutun gücü sayesinde, sanal ve artırılmış gerçeklik, müşterilerin bir araç galerisine adım atmak zorunda kalmadan 3D araç modellerini görmelerini ve deneyimlemelerini sağlar. Nihai sürükleyici satın alma deneyimi için potansiyel müşteriler, içeriye ve dışarıya 360 derecelik bir göz atabilir ve hatta modelin farklı renklerini deneyebilir.

DİJİTAL İKİZ'İN TEDARİK ZİNCİRİNE ETKİLERİ

→ 2022'de, sistemler arasındaki boşlukları kapatmaya ve işletmelerin buna göre adapte olabilmeleri için tedarik zincirlerini etkileyen faktörlerin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olduklarından, dijital ikiz tedarik zinciri yönetimi ürünlerinden yararlanan şirketlerin daha fazla kullanım örneğini göreceğiz.

Oyuncular, karbon ayak izlerinin boyutunu belirleme ve buna göre hareket etme baskısı altında kalacaklar

Sürdürülebilirlik bir süredir otomobil üreticilerinin gündemindeyken, müşterilerden, iş ortaklarından ve olumlu eylem talep eden hissedarlardan gelen baskı artıyor. 2022, üreticilerin diğer sürdürülebilirlik konularıyla birlikte karbon ayak izlerinin boyutunu belirleme ve buna göre hareket etme baskısı altında olduğunu görecektir. Bu hızla ortaya çıkan sorun ile üreticilerin bilgileri arasındaki boşluk, genellikle güçlü analitik ve yapay zeka ile dijital olarak kapatılıyor.

Yapay zeka bağlantılı araç deneyiminde önem kazanacak

Bağlantılı araç pazarı tarafından oluşturulan yeni veri akışları, otomom sürüş ve yazılım tanımlı araç gibi araç teknolojisindeki ilerlemelerin temelini oluşturacak.●

Kaynak: Automotive World



www.armafixing.com

YENİLİKÇİ SABİTLEME ÇÖZÜMLERİYLE BAĞLANTIDA KALIN...

En zorlu ortamlara
uyum sağlayacak
şekilde geliştirilmiş
geniş ürün yelpazesi ile
bağlantı sistemlerindeki
çözüm ortağınız...



Since 1980
ARMA®
BAĞLANTI SİSTEMLERİ A.Ş.

42.
yıl

Tehditleri Fırsatlara Çevirebilmek

Otomotiv tedarikçileri, yerel ve küresel ekonomik baskılar ne olursa olsun, özellikle teknolojiye yapılan yatırımlarla ilerlemek için bir plana uyum sağlamalı ve geliştirmelidir.



AR-GE'NİN YAŞAM DÖNGÜSÜ

→ Otomotiv sektörü, model tasarımlarına artan işlevsellik, karmaşıklık ve bağımlılıklar ekleyerek insanların araçlarını kullanma şeklini değiştiriyor. Otonom araçlar da test aşamasına girdikçe görünürlük kazanıyor. Geliştirme zorluğuna ek olarak, mobil bağlantının yanı sıra sistemlerin, modellerin ve veri uygulama bilgilerinin sürekli büyüyen entegrasyonu da vardır.

İŞ GÜCÜ KAYNAĞINI BULMA VE ELDE TUTMA

→ Tedarikçiler, giderek daha karmaşık hale gelen makineleri işletmek için yetenekli yetenekleri bulmakta zorlanıyor. Stajyer ve çıraklık programları başlatarak, yerel liselerle ortaklık kurarak ve ekonomik kalkınma programları ve beceri eğitimi kaynakları ile koordinasyon sağlayarak yanıt verebilirler.

Dijital inovasyona odaklanmak, şirketlerin yalnızca hayatta kalmalarını değil, aynı zamanda yolda ilerlemelerini de sağlayacaktır.



YENİ YATIRIMLARI GÖZDEN GEÇİRMEK

→ Sektörün, alternatif yatırım seçeneklerini değerlendirerek ve yaptıkları yatırımların getirilerini optimize ederek sermaye projesi portföylerini hızla gözden geçirmesi gerekecek. Tedarikçilerin sermaye bütçelerini değerlendirmeleri ve hangi dijital yatırımların kuruluş genelinde en yüksek yatırım getirisini sağlayacağını belirlemeleri gerekecek. Bu özellikle gelecekteki inovasyonları yönlendirmek için önemli bir araç olacak.



AR-GE'YE YATIRIM

→ Yatırımlardan elde edilen getiriyi en üst düzeye çıkarmak kilit öneme sahip olacak. İleri teknolojiler etrafında Ar-Ge'ye yatırım yapmaya devam etmek, tedarikçilerin uzun vadeli sürdürülebilirliği, yenilikçiliği ve rekabet gücü için kritik olacaktır.

YETENEK YÖNETİMİ

→ Otomasyon ve diğer ileri teknolojiler, şirketlerin daha azıyla daha fazlasını yaparak bu talebi karşılamalarına yardımcı olmada rol oynayacak. Ancak bu tür teknolojileri ve bunlara uyum sağlayabilecek bir işgücünü entegre etmek bir gecede gerçekleşemez; işe alım anahtar olacaktır.

TEKNOLOJİK YATIRIMLAR ÇEVİK VE ESNEK OLMAYI SAĞLIYOR

→ Teknolojik yatırımlar artık stratejik değil; daha ziyade, esastır. Bu tür yatırımlara şimdi öncelik vermek aynı zamanda işletmelerin gelecekteki aksaklıklar karşısında daha çevik ve esnek olmalarına yardımcı olacaktır. İleri görüşlü üreticiler, kes-tirimci bakım, fabrika zemin simülasyonu ve modellemesi, iş birlikçi robotlar ve yapay zeka dahil olmak üzere gelişmiş üretim teknolojilerinden yararlanıyor.

TALEPLERİ DOĞRU BİR ŞEKİLDE TAHMİN EDEBİLMEK

→ Son zamanlardaki tedarik zinciri kesintileri ve parça kıtlığı göz önüne alındığında, gerçeklere dayalı üretim senaryolarını hızlı bir şekilde yürütme yeteneği, rekabette farklılaştırıcı bir unsur haline geliyor. Birçok şirket bu zorlukları fark etti ve veri, teknoloji ve analitik düşünme üzerine gerekli yatırımları gerçekleştiriyor. Planlamacılar mevcut talep ve envanterlerine ne kadar fazla görünürlük kazandırır, müşteri ve iş hedeflerini karşılamak için üretimi o kadar iyi optimize edebilirler.

BİRİNCİ

Give Life To Ideas



YENİ YATIRIMIMIZLA YOLA DEVAM

TOSB'da üretim faaliyetlerini sürdüren firmamız, ilave tesis yatırımıyla toplamda 33.000 m²'lik kapalı alana ulaşacaktır.

Yıllardır bizi tercih ederek büyümemize vesile olan tüm paydaşlarımıza teşekkür ediyoruz.

www.birinci.com

Otomotivde Oyunun Kurallarını Değiştiren Eğilimler

Otomotivde dönüşümün zemini sürdürülebilirlik ve dijitalleşmeyle sağlanıyor. Hiç şüphe yok ki; çevresel, sosyal ve yönetim standartları otomotiv sektörünü şekillendirecek. Kısa zamanda yaşadığımız hızlı değişim geleceğin yakıtı haline geldi. Sektör artık elektrifikasyon çağına giriyor, bu çağ tedarikçiler için yeni fırsatları da beraberinde getiriyor.

Paylaşılan hareketlilik

Paylaşımlı mobilité, geleneksel anlamda araç sahipliğine alternatif olan ve popülaritesi artan yeni bir iş modelidir. Paylaşılan mobilité ile, iki veya daha fazla kişi, kısa süreli erişime sahip tam aracı kullanır.

Hizmet olarak mobilité veya kişisel kiralama

Bu talep odaklı araç paylaşım düzenlemesi son yıllarda çok daha popüler hale geldi. Paylaşılan mobilité seçenekleri sunan yeni şirketler her gün ortaya çıkmakta ve araç sahipliğiyle ilgili yüksek maliyetler ve birçok sorumluluğa yaratıcı, uygun fiyatlı ve kullanışlı bir alternatif yaratmaktadır.

Dijital ve elektronik işletim sistemi geliştirmek

Otomobil üreticileri, araçlarına daha fazla dijital teknolojiyi entegre etmeye devam ediyor. 2022 ve sonrasında üretilen araçların dijital temas noktalarına hitap edecek teknolojiyle dolu olduğu açıktır. Yeni, yenilikçi sıfır emisyonlu elektrikli araçlara güç sağlamak ve bunları kontrol etmek için yazılım ve dijital ve elektronik işletim sistemleri geliştirmek için şiddetli bir rekabet var. Bu yeni araçlar dijital teknoloji ile doldurulacak.

2022 atılım yılı olabilir

2022'de, yakıt hücreli elektrikli araçların daha fazla dünya çapında ortaya çıkıyor. Giderek daha fazla insan yakıt hücreli elektrikli araçları benimsiyor. Çünkü daha hızlı şarj olurlar, diğer elektrikli araç türlerine göre 5 kat daha fazla menzile sahipler ve sadece egzoz borularından su salıyorlar. Giderek artan sayıda otomobil, kamyon ve SUV üreticisi, yakıt hücreli elektrikli araç geliştirmeye yatırım yapıyor. Çin, Almanya, Japonya, Güney Kore ve Amerika Birleşik Devletleri, yakıt hücreli elektrikli otomobil teknolojisini destekliyor. Yani, 2022 atılım yılı olabilir.

Bağlantılı araçların sunduğu fırsatlar

Zorluklar üstesinden gelindiğinde, bağlantılı araçlar otomobil üreticilerine ve komşu sektörlerle faydalı iş birlikleri kurma, yeni gelir akışları oluşturma ve hatta tamamen yeni iş modelleri oluşturma şansı sağlıyor. Havadan iletişim sayesinde sunulan olanaklar, halihazırda satılan araçlara düzeltmeler, güncellemeler ve yükseltmeler göndermeye, yeni gelir kazanma kanalları sağlamaya ve müşteri ilişkilerini sürdürmeye olanak tanıyor.

Bağlantılı araçlar için iş birliği fırsatları

Küresel bağlantılı araç pazarının 2027 yılına kadar 215,23 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu pazardan pay almak için otomotiv şirketleri süreç ve operasyonlarını düzenleyebilirler. Bir aracın ortalama yaşam döngüsü yaklaşık 10 yıldır. Bugün otomobil üreticileri, bundan iki ila dört yıl sonra üretime girecek bağlantılı otomobillerle ilgili kararlar alıyor. Hücresel bağlantı stratejisinin 12 ila 15 yıl boyunca geçerli kalması için, OEM'ler, telematik kontrol birimi tedarikçileri ve hizmet sağlayıcıları tarafından önemli zorlukların ve varsayımların iş birliği içinde ele alınması gerekir.

Teknoloji uzmanlarıyla ortaklıklar

Bağlantılı araçlar çoğaldıkça, otomobil endüstrisinin kendisini artan teknolojik bağımlılığa adapte etmesi ve dönüştürmesi gerekecek. OEM'ler ve Tier-1 üreticileri, yazılım tanımlı araçlar çağında başarılı olmak için teknoloji uzmanlarıyla ortak olmalıdır. Bağlantı, OEM'lerin etki alanı dışında beceri ve yetenekler gerektirdiğinden, otomobil üreticilerinin mutlaka yazılım geliştiricileri olması gerekecektir.

Geleceği optimize etmek için simülasyon yapın

Çok az üretici sıfırdan yeni bir tesis kurma lüksüne sahiptir. Bunun yerine, yeni ekipman için makineler ve hatlar mevcut alanlara entegre edilmeli ve genellikle eski makinelerle çalışmalıdır. Bu, yerleşim düzeni ve çıktının dengelenmesi/optimize edilmesi için bir dizi zorluk yaratır. CAD ve dijitalleştirilmenin kapsamlı kullanımına rağmen, dijital ortamda her şeyi doğru yapmak zor olmaya devam ediyor. Bu sorunlarla başa çıkmanın yolu 3D simülasyon kullanmaktır. 3D simülasyon, fabrika, hat veya makinenin dijital ikizinin oluşturulmasını sağlar.

Bugün stratejik yönünüzü tanımlayarak gelecekte bir rekabet avantajı yaratın.

Yarın için daha iyi kararlar almak, bir organizasyonun inovasyon zekasını toplama, anlama ve harekete geçme yeteneğine bağlıdır. Sektörünüzü şekillendiren eğilimleri, teknolojileri, yeni girişimleri ve diğer değişim güçlerini keşfetmek, bu süreçte çok önemli bir ilk adımdır. Ancak bu bilgiyi inovasyon zekasına ve ardından eyleme dönüştürmek, öngörü ve strateji kapsamına giren ek adımlar ve yetenekler gerektirir.

Kanada'dan ABD'ye: Ekonominin ve İş Dünyasının Tedarik Krizi

VAROL KARSLIOĞLU



Bu yıl da Kanada'da, ABD ekonomisini de doğrudan etkileyen bir krizle karşı karşıyayız. Ekonomi ve tedarik zincirleri bu defa, Covid-19'un getirdiği aşı zorunluluğu ve kısıtlamalarına karşı çıkan grupların protestolarıyla, tarihi ve sorunlu bir Şubat ayı yaşıyor.

Korona salgını, 2020 yılının ilk çeyreğinin sonunda küresel krize dönüştüğünde, otomotiv sektörü, yeni projeksiyonlarla talebin düşeceğini öngörerek, çip siparişlerini kısmıştı. Ancak yanıldığını aynı yıl içinde gördü, bir anlamda kendi başarısının kurbanı oldu. Ve istediği zaman siparişlerini yeniden arttırabileceğini düşünerek büyük bir yanılgıya düştü. Otomotiv sektörünün yarattığı talep boşluğunu tüketici elektroniğinden gelen talep fazlasıyla doldurdu. Otomotiv sektörü, bu yanılgının bedelini, en azından 2022 sonuna kadar ödemeye devam edecek gibi görünüyor. Bu konuya önceki yazılarımızda ayrıntılı olarak yer vermiştik.

Geçen yıl, mart ayında, dünyanın en büyük konteyner gemilerinden birinin Süveyş Kanalı'nda karaya oturarak 6 gün boyunca dünyanın en önemli ticaret yollarından birini bloke etmesiyle yaklaşık 10 milyar dolarlık malın, üreticilere ve son kullanıcıya erişimi gecikti. Kanalda 369 gemilik, eşi benzeri görülmemiş bir kuyruk oluştu.

Bu örnekler bize, sadece otomotivin değil, dünya ticaret ve tedarik sisteminin ne kadar kırılgan olabileceğini gösterdi.

Bu yıl da Kanada'da, ABD ekonomisini de doğrudan etkileyen bir krizle karşı karşıyayız. Ekonomi ve tedarik zincirleri bu defa, Covid-19'un getirdiği aşı zorunluluğu ve kısıtlamalarına karşı çıkan grupların protestolarıyla, tarihi ve sorunlu bir Şubat ayı yaşıyor.

Kanada polisi, 13 Şubat Pazar günü, her iki yönde günde toplam 300 milyon dolarlık malın taşındığı, iki ülke arasındaki en önemli ticaret yolu olan Detroit ile Windsor arasındaki Ambassador Köprüsü'nü bir haftalık blokajdan sonra tekrar trafiğe açtı. Kanada'nın başkenti Ottawa, bu yazıyı kaleme aldığım tarihte hala, aşı karşıtı kamyoncuların, daha doğrusu bu kamyoncuların arasına karışan aşırı sağcı grupların işgali altındaydı.

Kanadalı kamyon şöförlerinin yüzde 90'ı zaten aşıl-

anmış bulunuyor. Köprüyü işgal eden araçların büyük bir kısmı ise, pikaplardan oluşuyordu ve kamyonlar azınlıktaydı. Bu tablo da, protestoların ekonomik zarar verme amaçlı bir işgale dönüştüğünü söyleyenlerin savını güçlendiriyor.

Kuzey Amerikan otomotiv sanayiinin merkezlerinden biri olan Detroit-Windsor bölgesinde bulunuyor. Sınırın her iki tarafındaki yüzlerce tesisin yaşaması, malların sürekli ve engelsiz bir biçimde akmasına bağlı.

Bu koridorun açılması için, Windsor Sanayi ve Ticaret Odası'nın girişimleriyle mahkeme ihtiyatı tedbir kararı verdi. Hemen ardından Ontario Başbakanı Doug Ford, eyalette olağanüstü durum ilan ederek polisin yetkilerini ve kaynaklarını arttırdı. Bu sayede Kanada polisi, aslında gecikmiş fakat başarılı bir operasyonla, eğer 20'ye yakın tutuklamayı saymazsak, şiddete başvurmadan Ambassador Köprüsü'nü işgalden kurtararak trafiğe açtı.

Ancak yine de Kanada'nın bu sorun karşısındaki yavaş ve yumuşak tepkisi, Amerikan hükümeti nezdinde ve iş çevrelerinde, Kanada'nın bir ticaret ortağı ve tedarikçi olarak güvenilirliğinin sorgulanması için zemin oluşturdu. Kanada'da ise, Ottawa'daki, bir işgale dönüşen "Özgürlük Konvoyu" gösterisi ve diğer şehirlerdeki kamyoncu protestolarının ardında, bu gruplara maddi destek sağlayan aşırı sağcı Amerikalı grup ve kişilerin olması endişe yarattı.

Ottawa'daki işgal konusunda bir türlü eyleme geçmediği için ağır eleştiriler alan Başbakan Trudeau, bu yazının kaleme alınmasından birkaç gün önce, olağanüstü hal yetkilerini yürürlüğe koydu.

Gelişmeler çok sıcak olduğu için bu yazıyı aynı zamanda güncel haber olarak ele almak istedim. Bir sonraki yazımda, Kanada'daki olayların ekonomi ve iş çevreleri açısından kısa ve uzun vadeli etkilerini hem de siyasi yansımalarını analiz etmeye çalışacağım. ●

- KALİTE KONTROL HİZMETLERİ
- İMALAT DESTEK HİZMETLERİ
- MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ



QUALITY CHECKLIST

PRO24



www.proservice-global.com

Özlem Tinas Satış Müdürü
Emre Aras Ege Proje Müdürü
Yasin Eroğlu Marmara Proje Müdürü
Hakan Öcal Genel Müdür

+90 532 630 74 50
+90 552 493 14 33
+90 554 362 13 91
+90 552 493 14 34

ozlem.tinas@proservice-global.com
emre.aras@proservice-global.com
yasin.eroglu@proservice-global.com
hakan.ocal@proservice-global.com



İzmir Merkez : Akdeniz Mah. Vali Kazım Dirik Cad. Mola Rezidans No:32 D:61 35210 Konak - İZMİR Tel: 0.232. 425 10 07
Bornova Şube : Kazım Dirik Mah. Gediz Cad. Sakir Dağıstı İş Mrk. No:20 K:7 D:707 Bornova - İZMİR Tel: 0.232. 343 01 21
Kocaeli Şube : Dumlupınar Mah. Özsoy Sk. No:1/1 D:2 Kartepe - Kocaeli Tel: 0.262 503 32 35
Tekirdağ Şube : Fevzipaşa Mahallesi Barışcan Sokak No:4/B Çerkezköy - TEKİRDAĞ

www.linkedin.com/company/proserviceglobaltr

PROSERVICE®
Global
Customer comes first!

Sanayide Bugüne Değil Yarına Bakan Kazanacak

İstanbul Ticaret Odası, Otomotiv Sektöründe Yeni Normal ve Sektöre Yön Veren Son Trendleri konu alan bir webinar gerçekleştirdi. Sektörün ana sanayi, tedarik sanayici ve inovasyon çözümleri alanlarını temsilen uzmanların konuşmacı olarak yer aldığı etkinlikte, tedarik sanayini temsilen TAYSAD Başkan Yardımcısı Yakup Birinci katıldı.

Dünya elektrikli otomobillere geçerken, Covid-19 pandemisinin, global markalar ve yan sanayiciler üzerinde sürpriz etkileri oldu.

Bu gelişme karşısında dijitalleşme ve inovasyon çalışmaları daha önemli hale geldi. Paris İklim Anlaşması ve Avrupa'nın yeşil dönüşüm kriterlerinin de etkisiyle sektör artık kaçınılmaz olarak yeni bir döneme girdi. İstanbul Ticaret Odası, sektör paydaşlarını bundan sonra nelerin beklediğine ilişkin öngörülerin paylaşılması için bir webinar gerçekleştirdi. 'Otomotiv Sektöründe Yeni Normal ve Sektöre Yön Veren Son Trendler' başlıklı webinar, sektörün ana marka, yan sanayici ve inovasyon çözümleri alanlarını temsilen uzmanlar

AKIN ERGÜR TOFAŞ SATIN ALMA MÜDÜRÜ

→ Günümüzde, herhangi bir olay karşısında, "Ne yapalım?" diye soranların değil, önceki veriyi kullanarak ilerisi için muhtemel gidişatı belirleyenlerin hayatta kalacağına dikkat çeken TOFAŞ Satın Alma Müdürü Akın Ergür, sözlerini şöyle tamamladı: "Proaktif-otonom tedarikçiler ile çalışmayı tercih ediyoruz. Burada da teknoloji, yenilenme, operasyonel mükemmeliyet, vizyon ve stratejiler, şirketleri proaktif hale getiriyor."

konuştu. Webinarın açılışında İTO Yönetim Kurulu Üyesi Levent Taş, sanayide yaşanan son duruma ilişkin tespitlerini paylaştı. Taş, "Pazarlamada ve satışta dijital kanalların kullanımı rekor seviyeye ulaştı. Müşterilerle online temas artarken, sanal showroamlar oluşturuldu. Türkiye, bu gelişmeleri fırsata çevirecek potansiyele sahip" dedi.



YAKUP BİRİNCİ TAYSAD BAŞKAN YARDIMCISI

"Bugün bir otomobilin yüzde 80'ini yerli tedarikçilerden temin edilen parçalarla yapmak mümkün. Ancak elektrikleşme ve diğer yenilikler sebebiyle 2030 yılında geleneksel tedarikçilerin oranının yüzde 15'lere düşeceği tahmin ediliyor. Arabalarda artık hiç olmayacak parçaları üretmek yerine, değişecek parçaları veya yeni parçaları üretmeye yoğunlaşmak, bunun için üretim hattında değişiklik, eğitim ve Ar-Ge çalışması yapmak kaçınılmaz hale geldi."

Webinarın sektörden ilk konuşmacısı ise TAYSAD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Yakup Birinci oldu. Yan sanayici firmaların durumunu anlatan Birinci, otomotiv sektörünü etkileyen küresel çip krizinin ana sebeplerini şöyle sıraladı:

- Covid-19 sebebiyle yaşanan kapanmalar,
- Üretimde tüketici elektroniğine öncelik verilmesi,
- Otomotivde hızlı elektrikleşme,
- Doğal afetler sebebiyle kapasite kayıpları.

Daha önce sipariştan teslimata 20 hafta olan sürenin 50 haftaya yükseldiğini belirten Birinci, Fransız-İtalyan çip üreticisi STMicroelectronics CEO'su Jean Marc Chery'nin şu tahminini paylaştı: "2022'de durum kademeli olarak iyileşecek. Ancak 2023'ün ilk yarısından önce normal bir duruma dönmüş olmayacağız."

Seçici satın alma

Webinarın ikinci konuşmacısı TOFAŞ Satın Alma Müdürü Akın Ergür oldu. Satın almanın da bir değişim içinde olduğunu belirten Ergür, bu alanda karar vermeyi etkileyen kritik unsurları hatırlattı. Görev yaptığı firmanın, 1993 yılında gerekli parçaları 450 firmadan tedarik ettiğini, ancak bu sayının 2021'de 148'e indiğini belirten Ergür, artık tedarikçiler için puanlama sistemi uyguladıklarını söyledi. ●

S

SARIGÖZOĞLU



GELENEK
GÜVEN
TEKNOLOJİ



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

Tedarik Sanayii 2022'de 2 Milyar Dolar Yatırım Yapacak

TAYSAD, otomotiv sektöründe 2021 yılı değerlendirmesini, yaşanan güncel gelişmeleri, tedarik sanayisindeki son durumu ve sektöre ilişkin gelecek öngörülerini paylaştı.

TAYSAD, otomotiv sektöründe 2021 yılı değerlendirmesini, yaşanan güncel gelişmeleri, tedarik sanayisindeki son durumu ve sektöre ilişkin gelecek öngörülerini paylaştı. 2021 yılında otomotiv sektörünün pandemi ile birlikte patlak veren birçok farklı kriz ile karşı karşıya olduğu bir yıl olarak geçtiğini vurgulayan TAYSAD Başkanı Albert Saydam, "Yaşanan bütün olumsuz gelişmelere rağmen, 2021 yılı dünyada, yüzde 1'lik büyümenin olduğu bir yıl oldu. Avrupa'da da yüzde 5 oranında bir küçülme vardı ancak 2022'de yine olumlu öngörülerle yıla başlıyoruz. Türkiye otomotiv sanayisi ve özellikle tedarik sanayii önemli global adımlar attı. Çin'in bu dönemde özellikle lojistik sorunları sebebiyle Avrupa tarafından daha az tercih edilir hale gelmesi, Türkiye'nin tedarik sanayisinin ihracat konusunda bir adım öne çıkmasını sağladı.

"Tedarik sorunları 2022'ye taşındı"

Küresel otomotiv endüstrisindeki ciddi belirsizliklerin sürdüğünü belirten TAYSAD Başkanı Albert

Saydam, "Türkiye otomotiv sanayisi olarak da sorunları tamamen geride bırakmış değiliz. Önümüzdeki haftalarda da iki ana sanayimizin çeşitli nedenlerle, tedarikteki sorunlardan dolayı duruş yaşaması kuvvetle muhtemel olduğunu görüyoruz. Yani 2022'ye başlarken 2021'i tamamen geride bırakamadık. Sorunlarını 2022'ye de taşımak durumunda kaldık" dedi.

"Yatırımlar hızla devam ediyor"

Hem otomotiv ana sanayisinin hem de tedarik sanayisinin yatırımlarının hız kesmeden sürdüğüne vurgu yapan Albert Saydam, "Otomotiv tedarik sanayimiz için yatırımlar 2021 senesinde yaklaşık 1,5 milyar dolar mertebesinde iken bu sayı 2022'de 2 milyar dolar olacaktır. Üyelerimizin yatırımları çeşitli belirsizliklere veya olumsuz risk tablolarına rağmen devam etmekte ve bu olumlu bir gelişme. 2021'in olumlu konularından bir tanesi de ana sanayi açısından da ciddi yatırımlar anons edilmesi oldu. Ayrıca TOGG'un yatırım programına uygun bir şekilde adımlarını atması, en



**TAYSAD BAŞKANI
ALBERT SAYDAM**

→ Otomotiv ana sanayisindeki elektrifikasyon yatırımlarının ciddi ölçüde artmasının tedarik sanayisini de etkilediğini vurgulayan TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam, "Elektrikli yatırımlar Türkiye sanayisinde arttıkça, tedarik sanayisinin de kendisini bu konuda geliştirmesi ve dönüşmesi kaçınılmaz bir gerçek oluyor. Bu konuda da yatırımlarımız hız kazanıyor. Son üyemiz de SIRO oldu. Bilindiği üzere Farasis ile TOGG'un ortak girişimi olarak ortaya çıktı ve bu otomotiv sanayisindeki dönüşümün bir teyidi oldu.

"PANDEMİ SONRASI TRENDLER DEĞİŞTİ"

→ Albert Saydam: "2020'den sonra pandemi ile ticarete bir açılma oldu, küresel olarak. Bundan dolayı kamyon ve kamyonet satışlarında ve üretiminde de, olumlu bir sonuç olduğunu, önemli bir gösterge olduğunu görebilirsiniz. Fakat otobüs ve minibüs, turizm ve seyahat halen kısıtlı olarak yapılabildiğinden dolayı, orada bir olumsuzluk görüyoruz. Geçen seneye göre otobüste, zaten 2021'de yüzde 14'lük bir küçülme vardı, Türkiye'deki üretiminde, şu an onun üzerine yüzde 30'luk bir küçülme daha geldi. Evden çalışmanın getirmiş olduğu gıda tüketiminin artması, tarıma yönelik ihtiyacı da artırıyor. Bu da traktörle ilgili satışların son iki senede, üst üste yüzde 59 ve yüzde 46'lık bir büyümeye işaret ediyor."

sonda CES Fuarı'nda bayrağımızı dalgalandırması ve orada tüm Türkiye'yi temsil etmesi tabii ki hepimizi gururlandırdı. Bunun yanı sıra Ford Otosan'ın yatırım anonsunu yaptığı yeni ticari aracı, Toyota'nın 2 bin 500 kişilik istihdam arayışında olduğuna dair açıklamaları, bunlar hep bu senenin 2021'i bitirirken 2022'ye ve daha sonrasına olumlu bakmamızı sağlayan haberler oldu" açıklamasında bulundu.●



YERLİ TASARIM

İşimiz memlekete yön vermek, gücümüz %100 yerli üretimse
tam otuz dokuz yıldır 23 marka ve 286 model ile dünyanın dört bir yanına
Türk kalitesi sunabilmemiz sizin emeğiniz sayesinde.

Kurumsal Süreklilik mi? Kurumsal Sürdürülebilirlik mi?

TAYSAD Başkanı Albert Saydam'ın ev sahipliğinde senenin son Genel Üye Toplantısı Mazars in Turkey CEO'su Dr. İzel Levi Coşkun'un "Süreklilikten Sürdürülebilirliğe" temalı sunumu ile gerçekleştirildi.

TAYSAD Genel Üye toplantısında "Süreklilikten Sürdürülebilirliğe" temalı sunumu gerçekleştiren Dr. İzel Levi Coşkun, 1973 İstanbul doğumludur. Coşkun, İstanbul Üniversitesi İngilizce İşletme bölümünden mezun olduktan sonra, University of Illinois at Urbana Champaign'de MBA yaptı. 2004-2014 yılları arasında Marmara Üniversitesi'nde girişimcilik dersi veren Dr. Coşkun "Kurumsal Sürdürülebilirlik" konulu teziyle Marmara Üniversitesi Pazarlama Bölümü'nde doktor oldu.



1991 yılında iş hayatına atılan Coşkun, muhasebe, bağımsız denetim, vergi, danışmanlık ve iç denetim alanlarında uzmanlık kazandıktan sonra, 2010 yılından bu yana Türkiye'nin en büyük 5 muhasebe, denetim, vergi ve danışmanlık şirketi arasında olan Mazars Denge'de CEO ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Elçisi olarak görevine devam etmektedir.

Türkiye Sanayici İş İnsanları Derneği (TÜSİAD), Business for Goals (B4G) Platformu ve Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) yönetim kurullarında yer almaktadır. Deniz Yaşamını Koruma Derneği (DYK), Buğday, Endeavor, Genç Yönetici İş İnsanları Derneği (GYİAD), Kültür Mirasını Koruma Derneği (KMKD), Türkiye Aile İşletmeleri Derneği (TAİDER), Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) gibi birçok sivil toplum kuruluşunda aktif rol almaktadır.

Dr. İzel Levi Coşkun,
"Sürdürülebilirlik dediğimizde uzun vadeli düşünmekten bahsediyoruz. Sürdürülebilirliğin tanımında bu var. Yani bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların ihtiyaçlarından ve kapasitesinden ödün vermeden karşılayabilmek. Biz şu anda yaptığımız işlerle gelecek kuşakların haklarını elinden alma gibi bir hakka sahip değiliz. Onları borçlandırmaya hakkımız yok. Uzun vadeli bir düşünce yapısına sahip olmamız gerek."

SÜREKLİLİKten SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞE HAKKINDA

→ Sürdürülebilirlik yolculuğunda Dr. İzel Levi Coşkun'un yaşam tecrübelerini samimi bir dilde aktardığı kitapta hepimiz için umut var. İnsanlık olarak kendi yaşam muhasebemizi tutarken nice ağacı, diğer canlıları görmezden geldik, umursamadık ve telifsi zor, çok büyük hatalar yaptık. Bu hataların yaşam tarzımızın bir parçası haline gelip sanki vazgeçilmez doğrularımızmış gibi bizi yönlendirmesine, hatta yönetmesine göz yumduk. Bu yüzden de yaşam terazisinin dengesi hem insanlığı hem de tüm gezegeni tehlikeye atacak şekilde bozuldu. Hala bir fırsatımız varken bu dengeyi yeniden sağlamak yine bizim elimizde. Gerçeklerin farkına vararak denemenin ve dönüşümü başlatmanın tam zamanı. Kaybedecek daha fazla zaman yok.





ELİMİZ ÇOK GÜÇLÜ!

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

www.teknikkim.com.tr

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



TeknikKimya®
PERFORMANCE CHEMICALS



TAYSAD, Temsa'yı Ziyaret Etti

Yönetim Kurulumuz, 2021 yılını yüzde 122 büyümeyle tamamlayarak üretim, satış ve ihracatta önemli sonuçlara imza atan Temsa'yı ziyaret etti. Geçmişte TAYSAD'da Yönetim Kurulu Üyeliği de yapmış olan TEMSA CEO'su Tolga Kaan Doğançoğlu ile bir araya gelerek iş birliği alanları üzerine değerlendirmelerde bulunuldu.

**YENİ TEKNOLOJİLER
ve OEM'LERİN
TEDARİKÇİLERDEN
BEKLENTİLERİ**

ZOOM

12 OCAK 2022
SAAT: 14:00-15:00

Konuk Konuşmacı
SÜER SÜLÜN
MERCEDES-BENZ TÜRK CEO'SU

**YENİ TEKNOLOJİLER
VE OEM'LERİN
TEDARİKÇİLERDEN
BEKLENTİLERİ**

25 ŞUBAT 2022
Saat: 14:00-15:30 **ZOOM**

Tuğrul Arıkan
Anadolu Isuzu CEO

SESSİZLİĞİN GÜVENLİ SESİ

SEGER

www.seger.com



Güzel bir haberimiz var.

#fırsatı
eşitle
yeteneği
çeşitle

TAYSAD'dan "Fırsatı Eşitle Yeteneği Çeşitle" Projesi

TAYSAD, otomotiv tedarik sektöründeki kadın çalışan istihdamını artırmak amacıyla toplumsal cinsiyet eşitliğini desteklemek adına önemli bir projeye imza attı.

Otomotiv sektörü; bir yandan maliyet artışları, çip krizi, hammadde sıkıntısı gibi sorunlara yönelik çözüm süreçleri geliştirmeye odaklanırken, bir yandan da pandemi dönemi ile birlikte kadın çalışan istihdamında düşüş yaşıyor. Salgın dönemi ile birlikte iş gücüne katılım ve istihdam rakamlarında yaşanan değişim, geçmişten bu yana sektörde düşük oranlarda seyreden kadın çalışan istihdamını olumsuz yönde etkiliyor. Türkiye otomotiv tedarik sanayinin çatı kuruluşu TAYSAD de bu sorundan yola çıkarak toplumsal cinsiyet eşitliğini desteklemek adına otomotiv sektörüne rol model olacak örnek bir çalışmaya imza attı. Bu kapsamda TAYSAD, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) iş birliği ile sektördeki kadın çalışan istihdamını artırmak amacıyla "Fırsatı Eşitle Yeteneği

Çeşitle" isimli projeyi hayata geçirdi.

5 pilot kuruluş seçildi!

Proje çerçevesince TAYSAD üyelerinden AL-KOR, Egebant, Ege Endüstri, Mutlu Akü ve Teknorot şirketlerinin bulunduğu 5 pilot kuruluş seçildi. Söz konusu şirketler tarafından oluşturulan proje çalışma grupları aracılığıyla mevcut durum analizlerinin yapılması, atölye ile webinarlar düzenlenmesi ve konu ile ilgili ihtiyaçların tespit edilmesi planlanıyor. Pilot üyelerin 12 ay boyunca üretim sahalarının gerekliliklerine göre belirli alanlarda kadın çalışan istihdamını artıracak uygulamalar geliştirmesi amaçlanıyor. Otomotiv tedarik sektöründe rol model olacak bir toplumsal cinsiyet eşitliği yaklaşımının hedeflendiği proje ile sektörün insan kaynakları yaklaşımının da yine toplumsal

cinsiyet eşitliğine duyarlı politikalara dönüştürülmesi amaçlanıyor. Otomotiv tedarik sektörünün mavi yakalı kadın işçi istihdamı noktasında teorik ve pratik olarak desteklenmesinin planlandığı proje kapsamında,

TÜRKİYE'DE KADIN ÇALIŞAN İSTİHDAM ORANI YÜZDE 28.9

→ "TÜİK'in 2021 yılı üçüncü çeyreğine ilişkin istatistiklerine göre kadınların işgücüne katılım oranının yüzde 34,2 iken istihdam oranının yüzde 28,9'da kaldığını görüyoruz" açıklamasını yapan TAYSAD Denetleme Kurulu Başkanı Özge Özen Kural, "Küresel Cinsiyet Eşitsizliği Raporu'na baktığımızda da ancak 133'üncü sıradayız. 2019'da toplumsal cinsiyet eşitsizliği uçurumunu kapatmak için 99,5 yıla ihtiyaç varken, pandemi ile bu süre 135,6 yıla çıktı" açıklamasını yaptı.



CUBEBOX BLUES



CUBEBOX BLUES ile
şirketinizin maliyetten ve zamandan
tasarruf etmesini sağlayabilirsiniz.



Detaylı bilgi için



TEZMAKSAN
ROBOT TEKNOLOJİLERİ

çalışma ile yaratılan etkinin diğer sektörler için de teşvik edici olması amaçlanıyor.

Kadın çalışan istihdamı 2019'a göre 13 milyon azalacak

Konu hakkında açıklamalarda bulunan TAYSAD Denetleme Kurulu Başkanı Özge Özen Kural, projenin geçen yılın Eylül ayında hayata geçirildiğini söyledi. "Yeni bir yıla başlarken üretimdeki maliyet baskısı ile oluşan daralmalar, çip krizi, hammadde sıkıntısı gibi sektörel zorlukları deneyimlerken; diğer yandan iklim krizi, sürdürülebilirlik, istihdama ve hayata eşitsiz katılım, pandemi ile artan yoksullaşma ve eşitsizliklerin derinleşmesi gibi pek çok zorlukla yüz yüze geldik" ifadelerini kullanan Kural, "Bu zorlu durumlardan en çok kadınlar, çocuklar, yaşlılar, yoksulluk sınırında yaşayanlar

TAYSAD Denetleme Kurulu Başkanı Özge Özen Kural, "Otomotiv sektöründe rol model olacak bir toplumsal cinsiyet eşitliği yaklaşımıyla sektördeki kadın istihdam oranını artırmayı hedefliyoruz. Projemizin ilk önce otomotiv tedarik sanayinden başlayarak dalga dalga ülkemizin geneline yayılmasını amaçlıyoruz" dedi.



ve engelli bireyler etkilendi. Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (ILO) göre; 2019 ve 2020 yılları arasında dünya genelinde, kadın istihdamı yüzde 4,2 azaldı ve bu 54 milyon iş kaybı anlamına geliyor. Bugüne gelindiğinde ise kadın istihdamının 2019'a göre 13 milyon azalması öngörüldüğü" diye konuştu.

Daha eşit bir otomotiv tedarik sektörü...

"Projemizle bu adımımız; mevcut tablonun daha eşit ve kimseyi geride bırakmayan bir otomotiv tedarik sektörü resmiyle değiştirebilmek için atıldı" ifadelerini kullanan Özen, "480'i aşkın üyesi ve 220 binden fazla istihdam hacmiyle TAYSAD, eşitlik için dönüşümü başlatacak çok kritik bir noktada, bir tarafı sivil topluma diğer tarafı özel şirketlere

uzanan bir ağın kesişiminde konumlanıyor. Bugünden değişim için adım atıyor ve politika ve uygulamalarımızla eşit bir çalışma ortamı yaratmak için harekete geçiyoruz. Otomotiv sektöründe rol model olacak bir toplumsal cinsiyet eşitliği yaklaşımıyla sektördeki kadın çalışan oranını artırmayı amaçlıyoruz. Projemizin de ilk önce otomotiv tedarik sanayinden başlayarak dalga dalga ülkemizin geneline yayılmasını amaçlıyoruz" diye konuştu.

"Özellikle sahadaki kadın çalışan istihdamını desteklemeyi amaçlıyoruz"

Proje ile otomotiv sektöründeki insan kaynakları politikalarını toplumsal cinsiyet eşitliğine duyarlı uygulamalara dönüştürmeyi hedeflediklerinin altını çizen Özen, "Özellikle sahadaki kadın çalışan istihdamını desteklemeyi amaçlıyoruz. İletişim stratejileriyle sektörde yaratılan etkiyi diğer sektörler için de görünür ve teşvik edici kılmayı, sektöre dair veri seti oluşturmayı amaçlıyoruz. EBRD ile yürüttüğümüz iş birliğiyle 112 ilgili üyemizden 5 pilot üye seçtik. Pilot üyeler ve Arbor Impact danışmanlık şirketi ile 12 ay boyunca üretim sahalarının gerekliliklerine göre belirli alanlarda kadın çalışan istihdamını artıracak projeler yapacağız" dedi. ●

OTOMOTİV TEDARİK SEKTÖRÜ KADIN İSTİHDAM ORANI YÜZDE 19!

TAYSAD üyesi 112 kuruluşun katılımıyla bir anket çalışması düzenlediklerini belirten Özen, çalışmanın sonuçlarına değindi. Özen, "Otomotiv tedarik sektörü kadın istihdam oranı yüzde 19 ve üyelerimizin yaklaşık yüzde 30'unda bu oran yüzde 10'un altında. Üyelerimizin yüzde 90'ı üst düzey yönetim ve liderlik ekiplerinin toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılmasına ilişkin tutumlarını olumlu olarak değerlendirdi. Bu bizler için motivasyon verici ve gelişime açık yönümüze de ışık tutuyor. Çünkü bu bulgunun peşi sıra; TCE odaklı çalışmalara olumlu yaklaşan üyelerimizin neredeyse yarısı bu konuda bir politikaya sahip olduğunu ve uygulama bazında çalışmalarının olmadığını belirtti. Katılımcıların yüzde 18'i işe alımda cinsiyet tercihi yapıyor. Bu pozisyonların yüzde 80'inde ise erkek adaylar tercih ediliyor" dedi.

ISI VE TERMOAKUSTİK KALKANLARDA TASARIMDAN SERİ ÜRETİME TAM HİZMET TKG'DE

Yüksek termal yalıtım performansına sahip çok katmanlı ısı ve termoakustik kalkanlarda, etkin Ar-Ge operasyonumuzla çözüm ortağıyız.



ABB, Milano Şehrini Elektrikli Otobüs Şebekesine Güç Veriyor

ABB şarj istasyonları, geceleri uygun maliyetli şarj imkanı ve Azienda Trasporti Milanese'nin (ATM) e-otobüs filoları için şebeke bağlantısı sağlayacak.

i talya'da ABB Terra 124 şarj ünitelerinin kurulumu gerçekleştirilirken, endüstriyel bir metropol bölge olan Milano kenti 2030 yılına kadar 1.200 adet dizel otobüsünü tamamen elektrikli yeni modellerle değiştirmeyi planlıyor.

Dünya çapında lider e-mobilité teknolojisi tedarikçisi olan ABB, San Donato'daki garajları için anahtar teslim bir çözüm geliştirmek üzere Milano'nun toplu taşıma şirketi ATM (Azienda Trasporti Milanese) ile iş birliği yapıyor. Burası, şehirde planlanan tamamen elektrikli dört garajın ilki ve aynı zamanda yeni inovatif şarj çözümleri için pilot bölge.



Sürdürülebilirlik ve uzun ömürlülük ilkeleri düşünülerek tasarlanan San Donato'daki kurulum, ATM'nin 2030 yılına kadar her yıl dizel talebini 30 milyon litre ve CO2 emisyonlarını 75 bin ton düşürme hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacak. ●

ABB, Elektrikli Araç Şarj Çözümleri ile Shell Endonezya'nın Altyapısını Güçlendiriyor

Shell, ABB e-mobilité çözümleri ile Endonezya'daki EA şarj altyapısını güçlendiriyor.

A BB, bu proje için 50kW'lık Terra 54 DC hızlı şarj ünitelerini kullanıyor. ABB'nin Terra 54 ünitesi, bir aracın bataryasını 20-30 dakika içinde sıfırdan yüzde 80'e kadar şarj edebilir, trafikteki bütün elektrikli araçlarla (EA'lar) uyumludur ve bir benzin istasyonu ortamında optimum şekilde performans gösterdiği onaylanmıştır.

Şarj üniteleri ABB Ability™ tarafından sunulan bağlantılı hizmetler ve şirketin dijital çözümler portföyü sayesinde idari departmanlara, ödeme platformlarına veya akıllı

şebeke sistemlerine bağlanırken, şarj cihazı durum takibi, uzaktan teşhis, onarım ve kablosuz yazılım güncellemelerini, arıza sürelerini en aza indiriyor ve işletme maliyetlerini düşük tutuyor.

Eksiksiz şarj ve elektrifikasyon çözümleri sunan ABB, elektrikli araç altyapısı alanında bir dünya lideridir. ABB, e-mobilité pazarına 2010 yılında girdi ve bugüne dek 88 pazarda, Chargedot üzerinden satılanlar da dahil olmak üzere, 460.000'den fazla elektrikli araç şarj ünitesi, 21.000'i aşkın DC hızlı şarj ünitesi ve 440.000'i aşkın AC şarj ünitesi sattı. ●

ABB ve HASCO ortaklığı, otomobil parçaları üretimi için daha fazla otomasyon ve sürdürülebilirlik sağlamayı hedefliyor

ABB ve HASCO, Çin Otomotiv Endüstrisinde Akıllı Üretimi Desteklemek İçin Ortak Girişim Kurdu

O tomasyon uzmanı ABB ile Çin'in önde gelen otomotiv parça tedarikçisi HASCO, Çin'in otomotiv endüstrisinde yeni nesil akıllı üretimi yönlendirmek için ortak bir girişim kurulduğunu duyurdu.

Ortak girişim, iki şirket arasındaki başarılı ilişki üzerine inşa edilecek ve HASCO'nun Çin merkezli operasyonları dahilinde esnek ve sürdürülebilir otomobil parça imalatının gelişimine yol açacak.

SAIC Group'un bir üyesi olan HASCO Group, 40'tan fazla iş alanını kapsayan 30 yılı aşkın bir süredir dünya çapındaki büyük OEM'lere ileri teknolojiler, güvenilir ürünler ve yüksek kaliteli hizmetler sunan kapsamlı bir otomotiv parça sistemi entegrasyon tedarikçisidir. ●

ECE R14, ECE R16, ECE R17, ECE R21, FMVSS 202, FMVSS 207, EuroNCAP gibi dünya standartlarına göre koltuk, koltuk başlığı, torpido ön panel, emniyet kemeri, airbag sistemleri veya komple araç gövdesi üzerinde güvenlik testleri gerçekleştirilmektedir.



SLED TEST SİSTEMİ

Max Kuvvet : 3,1 MN

Max Hız : 90 km/h

Max İvme: 122 g

Max Yük : 4.000 kg

Test Mankenleri : HYBRID III (%5, %50, %95), Biorid II



9 PİSTONLU HIDROLİK TEST SİSTEMİ

- Bağımsız 9 hidrolik piston
- 3 eksenle eş zamanlı konum ölçümü
- 50 kN @ 0,5 sn çekme kapasitesi
- 6 pistonda 500 mm, 3 pistonda 1000 mm max strok



STATİK YÜK TEST SİSTEMİ

- 3 adet sırtlık servo piston
Max Strok : 320 mm
Max Hız : 100 mm/dak
Max Kuvvet : 5000 N
- 3 adet başlık servo piston
Max Strok : 300 mm
Max Hız : 100 mm/dak
Max Kuvvet : 5000 N



ENERJİ EMİLİM TEST SİSTEMİ

- 6,8 kg ağırlığında, 165 mm çapında rijit yarı küre.
- 2 adet ivmeölçer (500 g)
- Entegre Hızölçer

Bosch Rexroth, Bursa Fabrikası'nda Tasarım Merkezi Kurdu

Mobil hidrolik alanında geniş bir yelpazede üretim gerçekleştiren Bursa'daki Rexroth Fabrikasında Tasarım Merkezi kuruldu.

Bosch Grubu, Bursa'da hidrolik ürünler üretimi yapan Rexroth Fabrikası bünyesinde bir Tasarım Merkezi kurdu. Bosch'un Türkiye'de sanayi teknolojileri alanında faaliyet gösteren ve yaklaşık 1400 çalışanı bulunan Bosch Rexroth Fabrikası'nda Tasarım Merkezi çalışmalarına başladı. Geçtiğimiz Eylül ayında, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sertifikalandırılan merkezde 15 kişilik bir mühendislik ekibi görev yapıyor. Bosch Türkiye ve Orta Doğu Başkanı Daniel Korieth, "Halen Bursa, Manisa ve Tekirdağ'da dört Ar-Ge Merkezimiz ve İstanbul'daki Tasarım Merkezi'nde mühendislerimiz geliştirme çalışmalarına devam ediyor. İstanbul'un ardından ikinci Tasarım Merkezimizi Bursa'da ve hidrolik sektörü özelinde hayata geçirerek, Türkiye'deki mühendislik ve Ar-Ge

çalışmalarına katkı sunmaya devam ediyoruz. Bosch'un Türkiye'deki alanında yetkin ve işine tutkuyla bağlı mühendislerine yürekten güveniyorum." diye konuştu.

Bosch Rexroth Bursa'daki mühendislik ekibi, geçtiğimiz 10 yıl süresince farklı ürünlerdeki tasarımları iyileştirerek, ürün kalitesi ve verimliliğe katkıda bulunan, aynı zamanda hammadde tasarımı, ileri seviye risk analizi gibi birçok yeni sorumluluk üstlendi. Bu nedenle Bosch, mühendislik ve üretim çalışmalarını geliştirmek amacıyla bu yıl itibarıyla Bursa'daki fabrikada yeni makine yatırımlarına ve akademik iş birliklerine hız verdi. Yıl sonunda mühendis sayısının 26 kişiye çıkması planlanıyor.

Hedef 5 yıl içinde Ar-Ge merkezi olmak

Fabrikada, 5 yıl içinde bir Ar-Ge Merkezi kurulması ve bu merkezin dünya genelindeki Bosch Rexroth fabrikalarına mühendislik hizmetleri sunan bir yetkinlik ve

BOSCH REXROTH TEKNİK GENEL MÜDÜRÜ MANFRED HAHN

Önümüzdeki yıllarda, Ar-Ge Merkezi statüsünü alarak hizmetlerimizi bir adım daha ileriye taşımayı, mühendislerimizin yaratıcılığını, ekiplerinin yenilikçi ve çevreci yaklaşımlarını yeni ürün tasarımları aracılığıyla ortaya koymayı hedefliyoruz. 2005 yılından bugüne sergilediğimiz istikrarlı performans ve artarak devam eden başarılarımız Türk mühendislerimizin ürünüdür.

→ Bosch Rexroth Fabrikasında, geçtiğimiz yıllarda mobil hidrolik alanında kullanılan hidrolik pompa, motor ve valflerden oluşan ürün yelpazesinin sürekli gelişimiyle mühendislik ve teknoloji önemli aşamalar kaydedildi.



teknoloji merkezi haline dönüşmesi hedefleniyor. Bosch Rexroth Fabrikasında, geçtiğimiz yıllarda mobil hidrolik alanında kullanılan hidrolik pompa, motor ve valflerden oluşan ürün yelpazesinin sürekli gelişimiyle mühendislik ve teknoloji önemli aşamalar kaydedildi.

Bosch Rexroth Ticari Genel Müdürü Tanju Özkonuk Türkiye'de geçmişi çok eski yıllara dayanan mobil hidrolik sektöründe Tasarım Merkezi kurmalarının hem Bosch Türkiye hem de Bosch Rexroth adına uzun soluklu bir yatırım olduğunu vurgulayarak şu değerlendirmeyi yaptı: "Hidrolik ürün imal edilen fabrikamızda kurulan tasarım merkezi ile sektörde faaliyet gösteren diğer kuruluşlara, yan sanayimize, yerli tasarım firmalarına ve mühendislik firmalarına iş fırsatları yaratacağız. Aynı zamanda yerlileştirme çalışmaları sayesinde ülke ekonomisi için de önemli katma değer yaratmış olacağız."●

Dünyanın her yerinde
Maxion Jantaş
hafifliği!



 Sektör Lideri  Hafif  Çevreci  Sürdürülebilir  Güçlü

Coşkunöz Holding, Güçlü Büyümesini Sürdürüyor

Coşkunöz Holding, salgının etkilerinin devam ettiği 2021 yılında da cirosunu ve ihracatını artırmayı başardı. Grup geçen yıla göre yüzde 30 artışla cirosunu 330 milyon Euro'ya çıkardı.

Coşkunöz Holding, 2021 yılında hem büyüme hem de ihracat alanındaki güçlü performansını sürdürmeyi başardı. 70 yılı aşkın geçmişiyle Türkiye'nin köklü şirketleri arasında yer alan grubun cirosu 2021 yılında yüzde 30 artarak 330 milyon Euro'yu aştı. Global çözüm ortağı olma hedefiyle yurtdışında da yatırımları bulunan holdingin Türkiye dışındaki yatırımlarının ciro içindeki payı ise yüzde 15 düzeyinde gerçekleşti.

Coşkunöz Holding CEO'su Erdem Acay, salgının da etkisiyle dünyada ve Türkiye'de devam eden olumsuzluklara rağmen ciro, yatırım ve ihracatta hedefledikleri rakamlara ulaşmanın gururunu yaşadıklarını söyledi. Geçen yıl doğrudan ve dolaylı ihracatı Euro bazında yüzde 30'un üzerinde artırdıklarına dikkat çeken Acay, "Dünya ekonomisinde normalleşme sürecinin devam etmesi, global çip tedarik sorununun azalarak ortadan kalkması, yüksek seyreden emtia fiyatları ve artan

talep etkisiyle artışı bu yıl da yüzde 30 düzeyinde korumak istiyoruz. 2022'de ciromuzu yüzde 30 artırmayı, yurtdışı yatırımların ciro içindeki payını da yüzde 15'ten 20'ye çıkarmayı hedefliyoruz" dedi.

Geleceğe hazırlık yapmanın tam zamanı

Grubun ihracatının yüzde 95'ini oluşturan otomotiv sektöründe tüm dünyada yaşanan çip ve tedarik sorunlarına rağmen holding bünyesinde yer alan yurt içi ve yurtdışındaki firmalarda istihdamda da geçen yıl yüzde 5 artış sağladıklarını ve holding bünyesinde Türkiye'de toplam yaklaşık 2300 çalışan istihdam ettiklerini vurgulayan Acay, bu yıl için ise yüzde 9 artış öngördüklerini söyledi. Otomotiv ve savunma/havacılık tarafında 80, bilişim tarafında ise 30 olmak üzere toplam 110 araştırmacı ve teknisyenin görev aldığı 2 Ar-Ge merkezine her yıl yaklaşık 4 milyon Euro civarında bütçe ayırdıklarına



Coşkunöz Holding CEO'su
Erdem Acay

dikkat çeken Acay, 2022 yılında da bu alandaki yatırımlara kesintisiz devam edeceklerini belirtti. Acay, "Kurucumuz Kemal Coşkunöz'ün vizyonunun devamı niteliğindeki CODE 2025 stratejimizle hareket ederek geleceğe hazırlık yapmanın şimdi tam zamanı olduğunu düşünüyoruz. Bu süreç doğrultusunda tüm şirketleri yalınlaştırıp maliyet, kalite ve teslimat performanslarını mükemmelleştirerek, hem kendimize hem de müşterilerimize rekabet avantajı sağlayacağız. Grubumuzu en verimli ve etkin şekilde dijital çağa hazırlayarak, ülke ekonomisine katkı sağlamaya devam edeceğiz" diye konuştu. ●

Lojistik Sektörünün İhracat Şampiyonu Ekol Oldu

Ekol Lojistik, Hizmet İhracatçıları Birliği'nin düzenlediği 2020 Yılı Hizmet İhracatı Şampiyonları Ödülleri'nde Yük Taşımacılığı ve Lojistik Hizmetleri kategorisinde şampiyonluk ödülüne layık görüldü.

Ekol'ün yenilikçi vizyon ile yatırımlarını sürdürdüğü 2021 yılını anlamlı bir ödülle noktalamanın gururunu yaşadıklarını söyleyen Ekol Türkiye Ülke Müdürü Arzu Akyol Ekiz, yükselen taleplere bağlı olarak lojistik sektörünün 2021 yılında başarılı bir performans gösterdiğini ve dünyada pazar büyüklüğünün 5,5 trilyon dolar

civarında gerçekleştiğini söyledi. Ekiz, 2022 yılına iyimser baktıklarını belirtti. Ekiz, "Her zaman olduğu gibi bu yıl da Ekol'ü ileriye taşıyan yenilikçi vizyonumuz ile insanımıza, tesislerimize, filomuza, Ar-Ge ve inovasyona yatırım yapmayı sürdüreceğiz. Sektörümüzün gelişimine katkı sağlayacak işlere adımızı yazdırmaya devam edeceğiz." diye konuştu. ●

EN HASSAS ANLARDA HEP YANINIZDA!

Maysan Mando yapılan AR-GE çalışmaları neticesinde en zorlu yol koşullarında dahi minimum sarsıntı hedefine ulaşmıştır. Konforlu yolculuklar dileriz.

As a result R&D studies, Maysan Mando reached the minimum vibration even in the most difficult surfaces. We wish you a comfortable journey.

ALWAYS WITH YOU IN THE MOST SENSITIVE MOMENTS


Maysan Mando

FARK LABS, DUCKT ve ACTON Inc. Şirketlerinin Başarılı Bir M&A ile Birleştiklerini Duyurdu

Fark Holding'in inovasyon merkezi Fark Labs, ilk kuluçka girişimi DUCKT ve Hizmet olarak Mikro Mobilite (MaaS) öncüsü ACTON Inc. şirketlerinin başarılı bir M&A ile birleştiklerini duyurdu.

D UCKT, Mayıs 2019'da Fark Labs'ten tohum öncesi fon aldıktan sonra hızla fikir aşamasından seri üretime geçti ve ilk tohum yatırım turunu 4 milyon Euro değerlendirme ile kapatıp, Aralık 2020'de Fark Labs'ten spin-off oldu. Fark Labs tarafından inkübe edilen ve F+ Ventures, EIT InnoEnergy ve melek yatırımcılar tarafından desteklenen DUCKT; elektrikli mikro mobilite araçları için park etme ve şarj altyapısı çözümlerinin önde gelen sağlayıcılarından biri haline geldi.

Fark Labs Kurucusu Ahu Serter, "İnkübasyona alıp, tohum finansmanı sağladığımızdan beri DUCKT; mikromobilite altyapı yaklaşımının uygulanabilirliğini gösterdi, önemli miktarda dış finansman elde etti ve yenilikçi bir park etme ve şarj altyapısı çözümleri sağlayıcısı olarak dünya çapında çok büyük başarılarla imza attı. DUCKT, günümüzde mikro mobilitenin karşı karşıya olduğu en önemli sorunlardan birine;



sürdürülebilir, akıllı park ve şarj ağı yaratarak çözüm getirdi. En başından beri bu sürecin içerisinde yer almaktan ve başarılarının bir parçası olmaktan gurur duyuyoruz." dedi.

DUCKT CEO'su ve Kurucu Ortağı Çağrı Selçuklu, "Fark Labs DUCKT'in doğum yeri idi ve kurucu ortaklar olarak ilk kez orada tanışmıştık. Konseptimizi geliştirirken, tüm

sorularımızı yanıtlayacak doğru uzmanları bulabileceğimiz yer hep orası oldu. Onların bağlantıları müşteri tabanımızı ve VC ağıımızı büyütmek için ihtiyaç duyduğumuz ekstra itici gücü bize sağladı. En önemlisi, vizyonumuzu gerçekleştirme yolculuğumuzdan; spin-off olana kadar girişimimizi büyütmek için güvendiğimiz tek yeri" dedi. ●

FARK LABS

→ Fark Labs, herkes için daha iyi bir gelecek inşa etmeyi amaçlayan küresel bir inovasyon ve dönüşüm merkezidir. Ana şirketi Fark Holding'in 50 yılı aşkın sektör uzmanlığından ve ileri görüşlü bakış açısından yararlanarak; şirketlerin, girişimlerin ve yatırımcıların inovasyona öncülük etmelerini ve dünya üzerinde olumlu bir etki yaratabilmeleri için yenilikçi ve geleceğe hazır versiyonlarına dönüşmelerini sağlar.

DUCKT

→ Şehirler, şirketler ve kullanıcılar için en büyük güvenlik ve düzenleme zorluklarından bazılarını çözmek için park etme, kilitleme ve ilgili şarj altyapısı için akıllı kentsel mobilite çözümleri geliştirmektedir. Startup Estonya'da 1., TechCrunch Disrupt Berlin tarafından mobilite 2019'da TC Top Pick, 2020'de Google Startups tarafından izlenmesi gereken 7 startup arasında yer almış ve RedDot 2021'de ise Kentsel Tasarım kategorisinde ödül kazanmıştır.

ACTON

→ Merkezi Silikon Vadisi'nde bulunan ACTON, B2B ve B2G pazarları için uçtan uca mikro mobilite çözümlerinde öncüdür. Ürün Tasarımı, Taşımacılık ve IoT Mobilite Çözümlerinde deneyimli uzman ekibine sahip olan ACTON, dünyanın ilk sokak kullanımına hazır mikro mobilite e-scooter çözümünün lansmanı da dahil olmak üzere endüstri standartlarını belirleyen türünün ilk örneği ürünler tasarlamış ve patentini almıştır.

Electronic Transformation
Elektronik Dönüşüm

Rotary Pedal
& Position
Sensors

Urea
Quality
Sensor

Slope
Sensors

Hall Effect
Sensors

Temperature
Sensors

Pressure
Sensors

Liquid&Gas
Detection
Sensors

Tire
Pressure
Control

Displays &
Electronic
Controllers

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



NESAN Otomotiv A.Ş.

İbrahim Turan Caddesi No:170
35470 Menderes / İZMİR

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

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



Logo Yazılım, "ISO 15504 Level 5 SPICE Organizasyonel Olgunluk Sertifikası" Aldı

Logo Grup Bilgi Teknolojileri ve İş Süreçleri Başkanı Uğur Nuri Sipahi, "Logo LAPIS metodolojisiyle süreçlerde sürekli iyileştirme felsefesini benimseyerek Türkiye'de bu sertifikayı alan tek şirket olduk" dedi

Sertifikanın süreç boyutu ilgili süreçlerin amacını, kapsamını, girdilerini ve çıktılarını; yetenek boyutu ise süreç niteliklerinin tanımlanmasını sağlıyor.

Logo Grup Bilgi Teknolojileri ve İş Süreçleri Başkanı (CIO) Uğur Nuri Sipahi, dijital dönüşüm alanında faaliyet gösteren Logo Yazılım'ın tüm birimleri ile "TS ISO IEC 15504 SPICE Organizeasyonel Olgunluk Seviye 5 Belgesi" alan tek şirket olmasından mutluluk duyduklarını belirterek, "TS ISO IEC 15504 SPICE Organizeasyonel Olgunluk Seviye 5 Belgesi, iş hedeflerine bağlı olarak süreç etkinliği ve verimlilik hedeflerinin oluşturularak takip edilmesi ve buna bağlı olarak süreçlerin inovasyonunun ve optimizasyonunun garanti altına alındığını gösteriyor. Logo LAPIS metodolojisi ile tüm süreçlerinde sürekli iyileştirme felsefesini benimseyerek Türkiye'de bu sertifikayı alan tek şirket olduk ve sektördeki öncülüğümüzü bir kez daha belgeledik" ifadelerini kullandı.

Geçen yıl Logo Yazılım İnsan ve Organizasyonel Dönüşüm Birimi de 'LAPIS for Business' metodolojisi ile ana işi teknoloji olmayan bir birime verilen 'ISO 15504 Level 5 SPICE Organizasyonel Olgunluk Belgesi'ni almıştı. Yeni sertifika ise Logo



Logo Grup Bilgi Teknolojileri ve İş Süreçleri Başkanı
Uğur Nuri Sipahi

Yazılım'ın tüm süreçlerini kapsıyor. Logo'nun 2008 yılında yalın üretim felsefesi ve çevik metodolojileri baz alarak geliştirdiği Logo Agile Process Improvement System (LAPIS), uzun yıllardır yazılım geliştirme birimleri tarafından kullanılırken, 2019 yılından itibaren yazılım geliştirme dışındaki süreçlere uyarlanmasıyla yönelik geliştirilen 'LAPIS for Business' metodolojisi ile tüm birimlerde uygulanabilir hale geldi.

LAPIS ve LAPIS for Business ile kurgulanan süreçle belirsiz,

karmaşık ve değişken olan zaman yönetimi, şeffaflık, adaptasyon ve sürekli iyileşme gibi parametreler, temel prensipler ile daha belirgin, sade ve planlamaya uygun hale getiriliyor.

SPICE TS ISO IEC 15504 belgesi, yazılım süreçleri değerlendirilmesi ve organizasyonel olgunluk sertifikası olurken, SPICE modelinin amacı, farklı yazılım süreç değerlendirme model ve yöntemleri için ortak bir ana prensip sağlamak. Böylece değerlendirmelerin sonuçlarının ortak bir bağlamda rapor edilmesi mümkün oluyor.

SPICE TS ISO IEC 15504 belgesi

Yazılım Süreçleri Değerlendirilmesi ve Organizasyonel Olgunluk sertifikasıdır. SPICE modelinin amacı farklı yazılım süreç değerlendirme model ve yöntemleri için ortak bir ana prensip sağlamaktır. Böylece değerlendirmelerin sonuçlarının ortak bir bağlamda rapor edilmesi sağlanır.

Referans model iyi yazılım mühendisliği için gerekli olan temel hedefleri üst seviyede tarif eder ve yazılımı elde etme, sağlama, geliştirme, işletme, tekâmül ettirme ve destek yeterliliği oluşturmayı isteyen her yazılım kuruluşuna uygulanır. Model, belirli bir kuruluş yapısı, yönetim felsefesi, yazılım yaşam döngüsü modeli, yazılım teknolojisi ya da geliştirme metodolojisini temel almaz. Bu referans modelin mimarisi, süreçleri yazılım personelinin yazılım süreçleri yönetiminin sürekli iyileştirmesi için anlaması ve kullanmasına yardımcı olacak şekilde düzenler. ●

→ ISO 15504 Spice Organizasyonel Olgunluk Belgesi, ilgili süreçlerin, 'Süreç' ve 'Yetenek' olarak iki boyutlu bir şekilde ele alınarak değerlendirilmesi modeline dayanıyor. Süreç boyutu, ilgili süreçlerin amacını, kapsamını, girdilerini ve çıktılarını, yetenek boyutu ise süreç niteliklerinin tanımlanmasını sağlıyor. Süreç nitelikleri Seviye 0 ile Seviye 5 arasında (Seviye 0-Tamamlanmamış. Seviye 1-Gerçekleştirilmiş. Seviye 2-Yönetilmiş. Seviye 3-Uygulanmış. Seviye 4-Tahmin Edilebilir. Seviye 5-Iyileştirilmiş) değerlendiriliyor.



13

COUNTRIES IN WHICH
OUR COMPANY
HAS BRANCHES



6000+

QUALIFIED QUALITY
CONTROLLERS



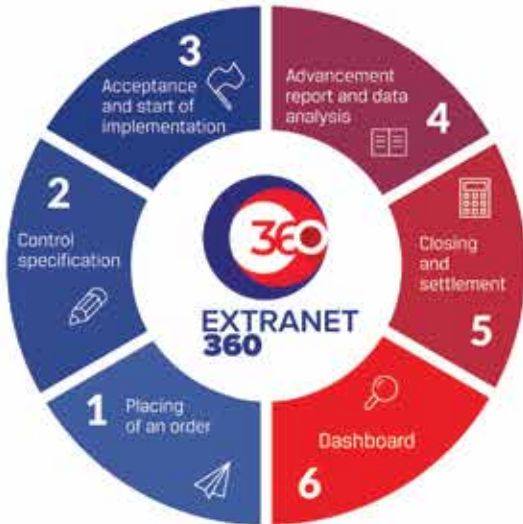
900+

PLANTS, WITH WHICH
WE COOPERATE

YOUR BEST OPTION AT QUALITY CONTROL OUTSOURCING WITH GLOBAL COVERAGE

OUR SERVICES

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



İZMİR / Merkez

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

BURSA / Ofis

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

KOCAELİ / Ofis

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

Festo'nun Katkılarıyla Lityum-İyon Pil Üretimine Yönelik Güçlü Bir Araştırma Platformu

Festo'nun ürettiği tahrik teknolojisi Baden Württemberg Eyaleti Güneş Enerjisi ve Hidrojen Araştırmaları Merkezi ZSW'nin yürütmekte olduğu elektromobilité çalışmalarına ivme kazandırıyor

Günümüzde elektrikli araçların pilleri aracın toplam katma değerinin %30'unu teşkil ediyor. Pillerin genel toplam üzerindeki paylarının bu denli yüksek olması nedeniyle pil seri üretimine yönelik ilgi giderek artıyor. Almanya'nın Baden-Württemberg Eyaleti'nde Ulm kentinde yer alan Araştırma Merkezi ZSW bu hususa odaklanmış

DENENMİŞ OTOMASYON TEKNOLOJİSİ

→ Thyssen-Krupp System Engineering'e ait teknik araştırma merkezinde her iki şirketin geliştirme mühendisleri otomasyon teknolojisinin silindirik ve elektrikli eksen gibi pnömatik ve elektrikli tahrik komponentlerinin kuru ortam uygunluğunu araştırdılar. Bu araştırmada quick motion veya time lapse olarak da bilinen yöntemle kuru ortamda uygulanacak olan standart ve hafif derecede modifiye edilmiş ürünlerin çalışma ömrünü teste tabi tuttular.

durumda. ZSW yönetim kurulu başkanı Prof. Dr. Werner Tilmetz "Araştırma merkezimizde yer alan tesis ve düzenekler sayesinde Alman otomotiv sektörü pil konusunda da diğer rakiplerini arkasında bırakacak" diyerek merkezin önemini vurguluyor. Festo ürünü otomasyon teknolojisi de bu süreçte hizmet ediyor.

Elektrikli taşıtlarda ve elektrik enerjisinin sabit ünitelerde saklanması için kullanılmak üzere tasarlanan lityum iyon pillerinin üretimi iki aşamadan oluşuyor: Birinci aşamada pil hücresi üretiliyor, ikinci aşamada hücreleri pil sistemleri oluşturacak şekilde birleştiriliyor. Burada özellikle hücre üretimi üretim teknolojisine yüksek talepler oluşuyor. Zira pilin verimi ve kullanım ömrünü ve böylelikle maliyetini üretim teknolojisi belirliyor.

ZSW HAKKINDA

Baden Württemberg Eyaleti Güneş Enerjisi ve Hidrojen Araştırmaları Merkezi ZSW fotovoltaik, rejeneratif yakıtlar, pil teknolojileri, yakıt hücreleri ve elektrosistem analizi alanında faaliyet gösteren lider enstitülerden biridir. Stuttgart, Ulm ve Widderstall olmak üzere 3 ayrı ZSW yerleşkesinde yaklaşık 230 bilim insanı, mühendis ve teknisyen ile 120 asistan ve öğrenci çalışmaktadır.



Thyssen-Krupp System Engineering tarafından kurulan tam otomatik bir formasyon tesisi şu anda ZSW/ Ulm'da işletilmekte. Bu tesiste piller "canlandırılıyor". Burada piller birkaç saatten birkaç güne kadar devam eden sürelerde ilk kez şarj ediliyor. Tesiste Festo'nun ilk kez bu tür bir uygulama için onayladığı EMMS-ST step motorları, CMMO-ST kontrolör üniteleri, DNCE serisi elektrikli silindirler ve NEBM ile NEBU serisi kablolar kullanılıyor. Bu komponentler Thyssen-Krupp ile birlikte tercih edilmiş olup işletmeye alınmıştır. Step motorları ile formasyon tesisinin kutuları açılıp kapanmaktadır. Bu uygulamada da daha önceki test ve deneylerden elde edilmiş olan tecrübelerden yararlanılmıştır. ●





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

Floteks Ar-Ge Merkezi, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan Onaylandı

Nitelikli Ar-Ge kadrosuna ulaşan Floteks, iki ay önce 5746 sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge Merkezi Belgesi için başvuru yapmış, Ar-Ge Merkezi Belgesi 10 Aralık 2021 tarihi itibarıyla Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.

1

977 yılında Celal Beysel tarafından kurulmuş olan Floteks Plastik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi'nde plastik yakıt depoları ve birçok büyük ebatlı plastik parçalar üretmektedir. Ürün ve kalıp tasarımı, kalıp üretimi, toz hazırlama, rotasyon kalıplama ile parça üretimi, montaj, test ve kalite kontrol süreçleri ile bütünlük bir tesistir.

Floteks Plastik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, 21 yıl önce Ar-Ge bölümünü kurarak kurumsal Ar-Ge çalışmalarına ilk adımını atmıştır. Floteks bugüne kadar 2 TTGV, 5 KOSGEB, 5 TÜBİTAK projesi gerçekleştirmiş, bu projelerin çıktılarını olarak yeni ürünler geliştirmiş, yurtdışı firmalara lisans satarak teknoloji ihracından ülkemize 1 milyon eurodan fazla döviz kazandırmıştır. Bunun yanında 2013 yılından beri içinde yer aldığı toplam 5 adet Avrupa Birliği projesi kapsamında 1.64 milyon euro hibe destek alan Floteks, ülkemizdeki bu tür destekleri alan KOBİ'ler içinde 5. sıradadır. Büyük firmaları da içeren genel sıralamada ise 11. sıradadır.

Bugüne kadar yürüttüğü ulusal ve uluslararası projeler sonucunda gelişmiş laboratuvar imkânlarına ve nitelikli Ar-Ge kadrosuna ulaşan Floteks, iki ay önce 5746 sayılı Kanun kapsamında Ar-Ge Merkezi Belgesi için başvuru yapmış, Ar-Ge Merkezi Belgesi 10 Aralık 2021 tarihi itibarıyla Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.

Floteks ve Ar-Ge

Floteks Ar-Ge çalışma planı ve çıktıları aylık düzenli toplantılarla



üst yönetime rapor edilmekte, her yıl geniş katılımlı toplantılarla İnovasyon ve Teknoloji yol haritası güncellenmektedir. Proje bilgi birikiminin kalıcılığını sağlamak için tasarım ve süreç standardizasyonu

yapılmakta, süreç, kontrol ve test talimatları bilgisayarlı üretim takip sistemine yüklenmektedir. Ar-ge laboratuvarında yapılan tüm testler bilgisayarda arşive kaydedilmekte, test standartları ve test raporlarına her an erişim mümkün olmaktadır. Müşterilerine en iyi çözümü sunabilmek için ürün tasarımında gelişmiş çizim, simülasyon, statik ve dinamik sonlu eleman analiz programları kullanılmaktadır. Yurtiçi ve yurtdışından birçok üniversite ve araştırma kurumu ile ortak projeler yapılması, Ar-Ge Merkezi çalışanlarının bilgi, görgü ve inovasyon kapasitelerinin geliştirilmesine destek olmaktadır.

Kapsamlı, sistematik, deneysel çalışmalar gerektiren ürün, malzeme ve süreç araştırmaları günlük üretim baskısı olmadan senelerdir Floteks Ar-Ge bölümünde yapılmaktayken kazanılmış olan Ar-Ge merkezi hüviyeti, firmanın çalışmalarına ivme kazandıracaktır. ●

FLOTEKS'İN OTOMOTİV SEKTÖRÜ ÜRÜN YELPAZESİ

→ Dizel yakıt depoları, AdBlue (Üre) depoları, genişleme depoları, çamurluklar, otobüs içi dolapları, hava kanalları, traktör tavanları, iç giydirme parçaları, cam suyu depoları, hidrolik yağ depoları başlıca ürün gruplarımızdır. Ana faaliyet konusu otomotiv olan Floteks, Subterra markasıyla plastik menhollerin yanı sıra tarım, hayvancılık ve gıda sektörleri için de yenilikçi ürünleri üretmektedir.

NORM FSP

İHTİYACA ÖZEL BÜTÜNCÜL ÇÖZÜMLER GELİŞTİRİYORUZ

Ar & Ge

İhtiyaca özel ürün ve uygulamaların geliştirilmesi



Üretim

Geniş ürün portföyünde in-house üretim avantajı



Kalite

En iyi hizmet garantisi ile müşteri memnuniyeti odaklı çözümler

Tedarik Zinciri Yönetimi

Yüksek hacim ve çeşitte stok kapasitesi, ihtiyaca uygun bileşenlerin tedariği, farklı teslimat noktası seçenekleri, süreç yönetimi, depolama merkezleri ve müşteri hizmetleri

Satın Alma

Güvenilir, köklü ve sürdürülebilir tedarikçi ağı



Maxion İnci Jant Grubu, Otomotiv Ana ve Tedarik Sanayinde “İş'te Eşit Kadın Sertifikası” Alan İlk Şirket Oldu

Maxion İnci ve Maxion Jantaş, iş hayatında kadınlara eşit haklar ve fırsatlar sunan kurumlara verilen İş'te Eşit Kadın Sertifikası almaya hak kazandı.

A Alınan sertifika ile ilgili açıklama yapan Maxion İnci ve Maxion Jantaş Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Zaim, “İnsana Değer” mottomuz sadece bir sözden ibaret değil, toplumsal cinsiyet eşitliği anlayışımızın da temelini oluşturuyor. İşte fırsat eşitliği sağlamanın yanında, eğitimlerle ve toplumsal projelerimizle de bu konuda farkındalığın artmasına katkı sağlıyoruz. Aldığımız aksiyonlarla kadının iş dünyasındaki ve toplumdaki ekonomik

güçlenmesini destekliyoruz. Fırsat eşitliğini çalışma kültürümüzün bir parçası haline getirdik. Bünyemizde aktif bir kadın platformumuz var. Ayrımcı dile ve bilinçaltı önyargılara karşı eğitimler ve farkındalık çalışmaları yürütüyoruz. Yönetim Sistemi, İşe Alım ve Çalıştırma, İş Sağlığı ve Güvenliği, Tedarik Zinciri ve Sosyal Etki başlıklarındaki denetleme sonrası aldığımız İş'te Eşit Kadın Sertifikası ile bu doğrultudaki çabalarımızın tescillenmesinden büyük memnuniyet duyuyoruz.” dedi. ●



Maxion İnci ve Maxion Jantaş Yönetim Kurulu Başkanı **Mustafa Zaim**

Maxion İnci Jant Grubu’nun “Yıldız İşveren Markası” Olduğu Uluslararası Ödülle Tescillendi

Maxion İnci Jant Grubu, çalışan odaklı bir çalışma ortamı oluşturan ve çalışan gelişimi için etkin fırsatlar sunan işyerlerine verilen uluslararası Employer Brand Stars (İşveren Markası Yıldızları) Ödülleri’nde “Dijital Kullanımı” kategorisinde PaylaşMax Dijital İletişim Platformu ile altın ödüle layık görüldü.

L ondra merkezli global İşveren Markası Akademisi tarafından desteklenen uluslararası İşveren Markası Yıldızları Ödülleri’nin kazananları belli oldu. İç iletişim, dış iletişim, liderlik, staj ve mezun programı, dijital kullanımı gibi başlıklarda toplamda 11 kategoride verilen ödüller, etkin çalışan işe alımı, katılımı ve elde tutma politikaları oluşturan, işgücünün tüm potansiyelini en üst düzeye çıkaran işyerleri geliştiren kuruluşları onurlandırma amacı taşıyor. Kuruluşlar önde gelen akademisyenler ve

bağımsız uzmanlarından oluşan uluslararası jüri üyeleri tarafından değerlendiriliyor.

“İnsana değer” yaklaşımıyla hareket eden Türk otomotiv tedarik sanayinin öncülerinden Maxion İnci Jant Grubu, dijital kullanımı kategorisinde dijital iletişim platformu PaylaşMax ile altın ödülün sahibi oldu.

Alınan ödülle ilgili açıklama yapan Maxion İnci ve Maxion Jantaş Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Zaim, “Ödül aldığımız PaylaşMax Dijital İletişim Platformu’muz, dijital gücümüzü çalışanımız için değer

yaratmada kullandığımız önemli bir proje. Yenilikçi, verimli kaynak kullanımı sağlayan, sürdürülebilir ve en önemlisi çalışan memnuniyetini ve gelişimini destekleyen bir dijital iletişim platformu.

Elbette çalışanlarımızın mutluluğu bizim en büyük mükafatımız. Ancak insan kaynakları yönetimimizdeki yenilikçi adımlarımızın uluslararası bir ödülle taçlandırılması bizi hem gururlandırdı hem motive etti. Bu başarımızın arkasındaki en büyük gücümüz olan çalışma arkadaşlarımızı da tebrik ediyorum,” dedi. ●

SMALL THINGS MAKE BIG THINGS HAPPEN



obel[®]
CIVATA

WWW.OBEL.COM.TR

Norm Holding Şirketlerine “En İyi İşyeri” Ödülü

Norm Holding bünyesinde faaliyet gösteren Norm Fasteners Vida, Norm Tooling ve Norm Coating, insan kaynakları ve yönetim danışmanlığı alanında dünyanın önde gelen şirketlerinden Kincentric'in çalışanlarla yaptığı Best Employers (En İyi İşyerleri) Programı 2021 yılı değerlendirmesinde “Türkiye'nin En İyi İşyeri” ödülüne layık görüldü.

Türkiye'nin önde gelen sanayi kuruluşlarından biri olan Norm Holding bünyesindeki bu şirketler, çalışan bağlılığının yanında “çeviklik, bağlı kılan liderlik ve yetenek odağı” kriterlerine göre değerlendirildi. Best Employers programı kapsamında, Kincentric tarafından yapılan araştırmada; Türkiye'deki 40 farklı sektör, 350 şirket arasından yaklaşık 200 şirket değerlendirildi. Çalışanları tarafından değerlendirilen, Türkiye'de en iyi çalışan deneyimi ve işyeri ortamını sağlayan şirketler, “Kincentric Best Employer” (En İyi İşyeri) olarak ödüllendirildi.

Norm Holding bağlı şirketlerinden; Norm Fasteners Vida, Norm Tooling ve Norm Coating'in 2021 yılında “Türkiye'nin En İyi İşyeri” seçilmesinin mutluluk ve gururunu yaşadıklarını belirterek “Norm Holding olarak en ileriye birlikte hedefiyle sürdürdüğümüz yarım asırlık yolculuğumuz boyunca

çalışanlarımız ve müşterilerimiz için duyarlı bir işveren markası ve iş ortağı olma yolunda ilerliyoruz. İnsanı merkeze alan bir yönetim biçimiyle tüm adımlarımızı öncelikle tüm çalışanlarımızın gelişimi, memnuniyeti ve başarısı adına atıyoruz. Bu başarıda payı olan tüm çalışma arkadaşlarımıza teşekkür ederim” dedi.

Norm Holding Endüstri Grup Başkanı Mahmut Öztürk, en ileriye birlikte hedefiyle sürdürdükleri yarım asırlık yolculukları boyunca çalışanları ve müşterileri için duyarlı bir işveren markası ve iş ortağı olma yolunda ilerlediklerini de kaydederek şunları söyledi; “Çalışma arkadaşlarımız ve aileleri için gerçekleştirdiğimiz gelişim aktiviteleri, onların hayatlarını kolaylaştıran iş birlikleri, liderlik eğitimlerimiz, mentorluk programlarımız, çıraklık okullarımız ve çalışma arkadaşlarımıza sağladığımız eğitim destekleri ile başarıya doğru birlikte daha da



**NORM HOLDİNG ENDÜSTRİ
GRUP BAŞKANI
MAHMUT ÖZTÜRK**

“Dijital dönüşüm sürecimizde faaliyete aldığımız iç iletişim platformumuz, üretimde kullandığımız tabletler ve hibrit çalışma sistemimiz gibi çalışan memnuniyetine ve bağlılığına odaklanan uygulamalarımızla hayata birlikte katılıyoruz.”

güçlenecek adımlar atmak için el ele veriyoruz. Dijital dönüşüm sürecimizde faaliyete aldığımız iç iletişim platformumuz, üretimde kullandığımız tabletler ve hibrit çalışma sistemimiz gibi çalışan memnuniyetine ve bağlılığına odaklanan uygulamalarımızla hayata birlikte katılıyoruz. Bugünden sonra da en önemli hedefimiz tüm değerlerimizi yarınlara birlikte taşımak olacak.”

Türkiye'de 2006 yılından bu yana uygulanan ve dünyada 20 yıldır 78 farklı pazarda yürütülen Kincentric Best Employers Programı'na son 5 yılda 4 binin üzerinde farklı şirket dahil oldu ve 15 milyon çalışana ulaşıldı. ●



Extrusion Processing 4.0

"Always innovation by NOVOMA..."



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

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



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



Tetroco
Group

Turkey
Discover
the potential

NOVOMA

Plus Tooling'in Yeni Genel Müdürü Ali Yönel Oldu

TKG Otomotiv Grubu bünyesinde yer alan Plus Tooling'de Genel Müdürlük görevine Proje ve Tasarım Müdürlüğü görevini sürdüren Ali Yönel atandı.

1

TKG Otomotiv Grubu bünyesinde kalıp üretim şirketi olarak hizmet veren Plus Tooling'de üst düzey bir atama gerçekleştirildi. 2018 yılından bu yana Proje ve Tasarım Müdürlüğü görevini yürüten Ali Yönel, 1 Ocak 2022 itibarıyla Plus Tooling Genel Müdürlüğü görevine atandı.

Plus Tooling'de üstlendiği yeni görevi nedeniyle heyecanını dile getiren Ali Yönel, kalıp mühendisliği ve üretim konusunda gösterdikleri başarıyı artırarak devam ettirmeyi hedeflediklerini belirtti. Yönel, 2022 yılı itibarıyla Plus Tooling'in

6.000m2'lik kapalı alana sahip yeni tesisine taşınarak üretim kapasitesini yüzde 20 artırdığının da altını çizdi. Son olarak Plus Tooling bünyesinde Proje ve Tasarım Müdürü olarak görev yapan Yönel, Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi mezunudur. Ali Yönel, 16 yıllık kariyeri boyunca otomotiv sektöründe, farklı şirketlerde, süreç, üretim mühendisliği, proje ve kalıp üretim yöneticiliği görevlerini başarıyla üstlenmiştir. Genel Müdürlük bayrağını Ali Yönel'e devreden Nusret Sağır ise İcra Kurulu Üyesi olarak görevine devam edecektir. ●



Sarıgözoğlu Hidrojen Yakıtlı Araçlara Parça Üretecek

Hidrojen yakıtlı araçlar için parça üretecek Yeni nesil teknolojilerle ilgili çalışmalarını sürdüren Sarıgözoğlu, hidrojen yakıtlı ağır vasıta araçlar için parça üretmeye başlayacak.

S

arıgözoğlu, yeni nesil teknolojiler konusunda çalışmalarına ara vermiyor. Firma, hidrojen yakıtlı ağır vasıta araçları için parça üretmek konusunda hazırlıklarını tamamlayarak seri üretim için bir otomotiv markası ile ön protokol imzaladı.

Türkiye otomotiv tedarik sanayinin kabuğunu kırdığını dile getiren Sarıgözoğlu A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Sarıgözoğlu, "Otomotiv sektörü yeni nesil teknolojilerin kullanıldığı, çevreci, elektrikli araçların üretildiği bir döneme girdi. Yine özellikle ağır ticari vasıtalarda hidrojen yakıtı kullanılması konusunda sektör

büyük mesafe katetti. Biz de Sarıgözoğlu olarak hem elektrikli araçların, hem de hidrojen yakıtlı ağır ticari araçların üretiminde stratejik bir ortak konumundayız" dedi.

Klasik teknolojiler ve klasik hammaddelerle üretilen araçlara ek olarak yeni nesil araçların üretiminde de yer aldıklarını vurgulayan Sarıgözoğlu, "Hidrojenli araçlar dünyada deneme sürüşlerine başladı. Değişik markalar farklı partnerlerle bu işi yürütüyorlar. Hidrojenin otomotivde kullanım sahası bulacağı kesin. Binek ya da hafif ticari araçlarda elektrikli motor teknolojisi belli performansla ulaştı. Ama ağır ticari araçların

isteği gücü şu an için bu teknoloji ile karşılamak mümkün değil. Burada alternatif yakıt olarak hidrojen karşımıza çıkıyor. Hem çevreci, hem de tedarik maliyeti düşük. Ar-Ge merkezimizde hidrojen yakıtlı araçlarda kullanılacak parçaların prototiplerini, ön serilerini üretmeye başladık. Partnerimiz ile seri üretime geçmek için ön anlaşmayı da yaptık" diye konuştu.

Hâlihazırda Manisa, Bursa ve Aksaray'da toplam 4 tesise sahip olduklarını vurgulayan Mustafa Sarıgözoğlu, Ford, Tofaş, Renault, Mercedes, BMW, Bosch, MAN, Porsche, Bentley, Jaguar, Audi, Volkswagen gibi dünya devletlerine hizmet verdiklerini söyledi. ●



**Your
One-Stop
Partner**



EKU



www.eku.com.tr



+902626581010



info@eku.com.tr

Tirsan Kardan Ar-Ge Merkezi Bir Kez Daha Ödüle Layık Görüldü

Tirsan Kardan, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu performans kriterlerine göre yapılan değerlendirmeler sonucunda birbirini izleyen iki zirvede de ilk 3 içerisinde yer alan Türkiye'deki 7 firmadan birisi ve otomotiv sektöründeki tek firma oldu.

Tirsan Kardan Teknik Operasyonlar Direktörü Korkut Taşan geçtiğimiz yıl Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 8.si düzenlenen "Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Zirvesi"nde 3.lük Ödülü aldıklarını ifade ederek şunları söyledi. "2019 yılında düzenlenen 7.Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Zirvesi'nde 2018 yılı A Grubu (15-35 Ar-Ge Personeli İstihdam Eden) Ar-Ge Merkezleri Kategorisi'nde birincilik ödülü almıştık. Pandemi nedeniyle 2 yıllık bir aradan sonra geçtiğimiz yıl sonunda gerçekleştirilen 8. Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Zirvesi'nde de yine aynı kategoride bu kez üçüncü olduk. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'mızın belirlemiş olduğu performans kriterlerine göre yapılan değerlendirmeler sonucunda birbirini izleyen iki zirvede de ilk 3 içerisinde yer alan Türkiye'deki 7 firmadan birisi ve otomotiv sektöründeki tek firma olmanın haklı gururunu yaşıyoruz. Tirsan Kardan Ar-Ge Merkezimizi 2019



Sanayi Bakanı Mustafa Varank ve Tirsan Kardan Yönetim Kurulu Başkan Vekili Cihanser Ertunç

yılının sonunda faaliyete geçen ve 2 bin m² taban alanı üzerine kurulu yeni kompleksine taşındık. Bu yeni kompleks çatısı altında; farklı fonksiyonları bir araya getirerek çok-disiplinli bir yapı kurmak ve yeni bakış açıları ile zenginleşen yüksek bir sinerji yaratmak hedefimiz vardı. Bu hususta başarılı olduğumuzu söylemeliyim.

Makina, malzeme-metalürji, mekatronik, otomotiv, uçak

mühendisliği gibi disiplinlerin yanı sıra fizik ve kimya gibi temel bilim alanlarında uzman olan genç, dinamik ama aynı zamanda belirgin sektörel deneyime sahip, araştırmacı yoğun bir kadromuz var. Göreceli olarak yüzde 60 gibi yüksek olan araştırmacı yoğunluğumuz giderek daha da artıyor. Aynı zamanda, farklı alanlardaki lisansüstü programlara katılımı da destekleyerek bünyemizdeki akademik bilgi birikimini de artırma çabamızdayız.

Pazardaki ana trendler ve müşterilerimizin gereksinimleri doğrultusunda satış potansiyeli yüksek, çevreye duyarlı, inovatif ürünlerin geliştirilmesi, böylelikle firmamızın ve ülkemizin Ar-Ge tabanlı rekabet gücünün ve ihracat payının artırılması temelinde biçimlenen bir Ar-Ge stratejimiz var. Kavramsal tasarımdan ticarileşmiş son ürüne ve satış sonrası hizmetlere kadar uçtan uca tüm ürün sorumluluğunu alarak; değer yaratmaya çalışıyoruz." ●

TİRSAN KARDAN YÖNETİM KURULU BAŞKAN VEKİLİ CİHANŞER ERTUNÇ



15 yılı aşkın süredir yeni ürün tasarımlarımıza ait fikri hakların korunması, böylelikle hem ulusal hem de uluslararası pazarlardaki rekabetçi yönümüzün keskinleştirilmesi ve bilinirliğimizin artırılması için sistematik olarak çalışmaktayız. Firmamızın ilk yurtdışı patent başvurusu aslında Ar-Ge Merkezimizin kuruluşundan çok daha öncelere; 2007 yılına kadar geri giderken, ilk yurtdışı patent tescili ise 2010 yılına dayanıyor. Patent tescil sayılarına göre son yıllarda ülkemizdeki ilk 50 firma arasında kendimize kalıcı bir yer edindik. 2021 yılı rakamlarına baktığımızda ise; sıralamada daha da yükselerek, ilk 20 firma içerisine gireceğimizi rahatlıkla söyleyebiliriz.

Stock Systems

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



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

ERTANLAR MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

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

Schneider Electric, Yenilenebilir Enerji Platformu Zeigo'yu Satın Aldı

Schneider Electric Sürdürülebilir İş Bölümü Sorumlu Kıdemli Başkan Yardımcısı Steve Wilhite, "Zeigo teknolojisini hizmet ve çözüm portföyümüzle birleştirerek, müşterilerimize sunulan değeri çok daha fazla güçlendireceğiz ve zenginleştireceğiz" dedi.

Schneider Electric, enerji, sürdürülebilirlik ve çevresel emtia danışmanlığı alanlarındaki hizmetlerini geliştirmek amacıyla iklim teknolojisi platformu girişimi Zeigo'yu satın aldığını, bu satın almanın Schneider Electric'in temiz enerji hizmetleri ve çözümleri portföyünü geliştirecek ve şirketin dijital enerji dönüşümü hedeflerine katkı sunacağı belirtildi.

Schneider Electric'ten yapılan açıklamaya göre, iklim riskleri ve adil bir enerji dönüşümüne yönelik global beklenti ve talepler hızla artarken, kuruluşlar karbonsuzlaşma konusunda artan baskıyla karşılaşılıyor. Son 10 yılda şirketlerin karbonsuzlaşmaya başlamak için kullandığı en yaygın ve etkili araçlardan biri elektrik şirketleriyle imzalanan yenilenebilir enerji satın alma sözleşmeleri (PPA'lar) oldu. Kuruluşlar bugüne kadar PPA aracılığıyla gönüllü olarak 77

gigawatttan fazla rüzgar, güneş ve jeotermal enerji satın aldı.

Net sıfır hedefleri dünya çapında yaygınlaşırken, PPA talebinin de artması bekleniyor. 2 binden fazla şirket karbonsuzlaşma hedeflerini 1,5 derece santigratlık global ısınma eşiğiyle uyumlu hale getirmek amacıyla şimdiden Bilimsel Hedefler Girişimi'ne katıldı. 300 den fazla şirket de RE100'ün İklim Grubu'na katılarak operasyonlarında yüzde



Zeigo Kurucusu ve CEO'su Juan Pablo Cerda "Zeigo olarak dijital temiz enerji devrimini hızlandırmak üzere başladığımız yolculuğa Schneider Electric çatısı altında devam etmekten son derece memnunuz. Birlikte hareket ederek karbonsuzlaşma yolculuğuna çıkan daha çok sayıda şirkete yenilikçi enerji çözümleri sunacağız." değerlendirmesinde bulundu. Zeigo makine öğrenme algoritmasının ve ekibinin Schneider Electric'e katılması ile birlikte şirket, dünyanın en büyük ve en deneyimli kurumsal yenilenebilir enerji danışmanı olarak pazardaki konumunu güçlendirecek.

100 yenilenebilir enerji kullanmayı taahhüt etti. Bu taahhütler doğrultusunda Bloomberg, kurumsal yenilenebilir enerji açığının 2030'da 269 terawattsaat olacağı tahmininde bulundu.

İnsan aklı + makine yaklaşımı enerji tedarik sürecini geliştiriyor

Schneider Electric, danışmalık hizmetlerini Zeigo'nun yapay zeka altyapısıyla bir araya getirerek enerji ve çevre emtialarının tedarik sürecinde iş birliğine dayalı gelişmiş zeka çözümlerini müşterileriyle buluşturacak. Bu çözümler, Schneider Electric'in mevcut birleştirme çözümleri, EcoStruxure Resource Advisor ve NEO Network dijital platformlarını tamamlayıcı özellikte olacak.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Schneider Electric Sürdürülebilir İş Bölümü Sorumlu Kıdemli Başkan Yardımcısı Steve Wilhite, satın alma kararına ilişkin yenilenebilir enerji tedarikinin zaman alan ve karmaşık bir süreç olduğunu anımsatarak, 'Projelere ve risklere dair ciddi uzman değerlendirmesi gerektirir. Dolayısıyla şirketler için yenilenebilir enerji alanında dünyanın en büyük danışmanı olarak hız ve karmaşıklığın pek çok kurumun PPA pazarına girmesinin önündeki iki engel olduğunu farkındayız. Bu kapsamda Zeigo teknolojisini mevcut hizmet ve çözüm portföyümüzle birleştirerek, dünya çapında müşterilerimize sunduğumuz değeri çok daha fazla güçlendireceğiz ve zenginleştireceğiz.' ifadelerini kullandı

Schneider ekibi ilaç tedarik zincirlerine yönelik yakın geçmişte duyurusu yapılan Energize konsorsiyumu gibi türünün ilk örneği ve sınıfının en iyisi olan programların geliştirilmesinde de sorumluluk üstlendi. ●





Yıldız Kalıp A.Ş.

www.yildizkalip.com
yildizkalip@yildizkalip.com



Tezmaksan, Türkiye’de Ölçek Ekonomisini Dijitale Taşımayı Amaçlıyor

Tezmaksan’ın, fason iş yaptırmak ve almak isteyenleri buluşturduğu parkurda.com ile tedarik zincirinin korunması adına güçlü iş birlikleri yaratıyor.

Online iş modeli sayesinde zaman ve maliyet avantajı sunarak işletmelerin ölçek ekonomisinden faydalanmasına destek veren parkurda.com, iş hacmini büyütüyor. Öncelikli olarak parkurda.com’da 40 bin KOBİ’yi buluşturmayı ve platformu yurt dışına açmayı amaçlayan Tezmaksan, ekleyeceği yeni özelliklerle de hizmet kalitesini artırmayı hedefliyor.

Şirketler yol haritasını parkurda.com ile çiziyor

Konuyla ilgili açıklamalarda bulunan Tezmaksan Genel Müdürü Hakan Aydoğdu, “20 yıl önceki hedeflerin neredeyse hiçbiri, günümüz firmalarının planları arasında yer almıyor. İmalat sektörü günümüzde önemli bir dönüşüm içinde ve pandemi bunu daha da hızlandırdı. Buna yanıt vermek adına Türkiye’nin ilk ve tek B2B CNC dijital platformu parkurda.com’u geliştirdik. Tedarikçi havuzunu zenginleştirmek, zincirdeki başarıyı sürdürülebilir kılmak, maliyet karşılaştırması yapmak ve alınan teklifleri tek bir yerden yönetmek isteyen şirketlere parkurda.com ile yol haritası çiziyoruz” dedi.



Tezmaksan Genel Müdürü
Hakan Aydoğdu

Parkurda.com, “tam kapasiteyi değerlendirme” imkanı sunuyor

Platformda şu an için 8 bin üyenin bin 500’ün üzerinde iş ilanı yer aldığını belirten Aydoğdu: “Parkurda.com ile sürdürülebilir üretime ulaşmayı hedefleyen tüm firmalara, en önemli ihtiyaçlardan biri olan ‘tüm kapasiteyi değerlendirme’ imkanı sunuyoruz. Parkurda.com’da tüm işlemler tek bir platform üzerinden online yapılıyor.

Türkiye sanayisinin üretim ihtiyaçlarını düşünerek Tezmaksan’ın geliştirdiği parkurda.com, üretici ve sanayinin gücünü tek bir platformda birleştirerek, üretim için yeni yatırım ihtiyacını ortadan kaldırıyor. Parkurda.com’a 2022 yılında operatör modülü, pazar yeri modülü ve puanlama sistemi eklentileri uygulayacak Tezmaksan; hizmet kalitesinin yanı sıra Türkiye sanayinin de üretim kapasitesini artırmayı hedefliyor. Parkurda.com’da öncelikli olarak 40 bin KOBİ’yi buluşturmayı hedefleyen Tezmaksan, Türkiye’de ölçek ekonomisini dijitale taşımayı amaçlıyor.

PARKURDA.COM 2022 YILINDA YENİ ÖZELLİKLERLE GELİŞİYOR

→ Tezmaksan Genel Müdürü Hakan Aydoğdu, “Bu yıldan itibaren önce Almanca konuşulan ülkeler, daha sonra Avrupa’nın tamamı, Amerika ve Uzak Doğu’ya açılacağız. Aynı zamanda devreye alacağımız ‘operatör’ modülüyle birlikte imalat sektörünün nitelikli iş gücüne erişimi kolaylaştırıp hızlandıracağız. ‘Pazar yeri modülü’ sayesinde de tedarikçilerin kendi ürünlerini potansiyel müşteriler ile buluşturmasını mümkün kılacağız. Yeni ürün satılabileceği gibi ikinci el ürünlerin de platform üzerinde satışa sunulması, ürünlerin ekonomide kalma ve kullanım süresini artırarak döngüsel ekonomiye katkı sağlayacak.”

Kullanıcılar, platformda listelenen firmalara dair bilgileri, daha önce yaptıkları işleri, başarı puanlarını şeffaf olarak görebiliyor. Bu yıl içinde yapılacak yeni geliştirmelerle platforma üye firmalardan sürdürülebilirlik performanslarına dair verileri de toplanacak. Bu sayede ekonomik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirlik performansı yakından takip edilebilecek ve geliştirilecek.” ●

Festo App World ve online uygulamalar

Mühendislik yazılımları ve online uygulamalar ile sistem tasarımı ve bakımı için evrensel çözümler.

FESTO

HGO
Online
Handling Guide
Handling sisteminizi
20 dakikada
yapılandırın.

Festo
Automation Suite
Bileşenlerin
parametrelendirilmesi,
programlanması ve
bakımı için
uygulama.

Festo
Design Tool 3D
Sistem modüllerinin
tasarımı
uygulaması.

Pnömatik
Boyutlandırma
Valfler ve
silindirin
boyutlandırılması
ve analizi.

Positioning
Drives
Tek eksenli sistemlerin
mekanik, motor
ve sürücü
hesaplamaları.

PVA-KDFP-
KVZB-KVZA tools
Proses aktüatör ve
vana setleri için
konfigürasyon
uygulaması.

OnlineShop
Global satış ve
hizmet ağı üzerinden
kolay ve hızlı
sipariş.

Devre
şemaları
2D/3D CAD
Pnömatik veya elektrik.
Sizin için devre
şemaları
oluşturuyoruz.

Smartenance
Mobil bakım yönetimi
uygulaması.

EPLAN
(Schematic Solution)
projeleri için sadece
kodu girin ve planın
tamamını birkaç
dakika içinde
alın.

Quick
Search Plus
Doğru ürünü
bulmanıza yardımcı
olur, online
kataloga hızlı
erişim sağlar.

Daha hızlı mühendislik çözümlerine ihtiyacınız var.
Tasarımı kolaylaştırıcı uygulamalar bekliyorsunuz.
Sizin için en uygun dijital araçlar bizde.

→ **WE ARE THE ENGINEERS
OF PRODUCTIVITY.**

Projelendirme, mühendislik, devreye alma ve bakım artık daha hızlı ve daha kolay...

Dijitalleşin. Şimdi! Mühendisler, sistem tasarımcı ve operatörleri için hayati
kolaylaştırıcı Festo'nun yazılım ve online uygulamalarını şimdi keşfedin.



Şimdi keşfedin!

444 1 378
www.festo.com.tr



Ford Otosan'ın geleceğe yönelik çalışmalarını içeren teknoloji yol haritasında, çevre dostu batarya paketlerinden, üretim parçalarında oluşmuş hataları önceden haber veren inovatif çözümlere kadar pek çok öncü adım yer alıyor.

Ford Otosan, teknoloji yol haritasındaki Albatross, LongRun ve LaserSonix Q gibi Ar-Ge projeleriyle sürdürülebilir geleceği şekillendirmeyi amaçlıyor. Ford Otosan açıklamasına göre, Şirket, Ar-Ge ve inovasyon alanında yaptığı çalışmalarla sürdürülebilirlik odaklı yenilikçi ürünler geliştirmeye devam ediyor. Marka, teknoloji yol haritasındaki Albatross, LongRun, LaserSonix Q gibi Ar-Ge projeleri ile bu misyonunu hayata geçiriyor.

Ford Otosan'ın geleceğe yönelik çalışmalarını içeren teknoloji yol haritasında, çevre dostu batarya paketlerinden, üretim parçalarında oluşmuş hataları önceden haber veren inovatif çözümlere kadar pek çok öncü adım yer alıyor.

Ford Otosan, Horizon Europe programı kapsamında desteklenmeye hak kazanan ve 2022'de başlayacak 5 yeni projesiyle (HIPE, NextETRUCK, FLEXIndustries, BATRAW, RHINOCEROS) özellikle elektrifikasyon ve sürdürülebilirlik alanında çalışmalarını devam ettiriyor. İlk defa elektrikli araçlara yönelik geliştireceği inovatif teknolojiler kapsamında, Ford Otosan bataryaların ikincil ömürleri, sanayide enerji optimizasyonu ve temiz enerji kaynaklarının

Ford Otosan'ın İnovasyon Odaklı Ar-Ge Projeleri Sürdürülebilir Geleceğe Odaklanıyor

kullanılması konularında yoğun Ar-Ge çalışmalarını sürdürüyor.

Albatross Projesi'yle geleceğin batarya paketleri bugünden hazır

Türkiye'de üretilen Transit Custom ve Tourneo Custom araçları ile Avrupa'da Ticari Araç Pazar Lideri olan Ford Motor Company, elektrifikasyon stratejisi kapsamında Avrupa'daki ticari araç yelpazesinde 2024 itibarıyla tümüyle sıfır emisyon tam elektrikli veya şarj edilebilir hibrit versiyonları sunacak. Şirket, Ufuk2020 Albatross Projesi kapsamında hem batarya elektrikli (BEV) hem de 'plug-in' hibrit elektrikli (PHEV) binek, hafif ticari ve ağır ticari araçlara da uygulanabilecek bir batarya paketi tasarlıyor. 2024'te tamamlanacak projede, akıllı pillere dayalı prototip bataryanın mevcut batarya paketine

göre yüzde 50 daha fazla enerjiye sahip olması, şarj süresinin yüzde 25 kısalması, yüzde 20 ağırlık tasarrufu ve batarya ömrünün uzaması hedefleniyor.

LongRun Projesi'yle ağır ticari araçlar da çevre dostu olacak

İklim krizi ile mücadelede kritik öneme sahip olan ağır ticari vasıtalarda verimlilik artışı ve emisyon azaltımı alanında Ford Otosan çok sayıda Ar-Ge projesi yürütüyor. Longrun projesi kapsamında, Ford Otosan bünyesinde elektrikli araç yazılımı geliştirilirken, 13 litre Ecotorq Euro-6 motorunun hidrojenize bitkisel yağ kullanılarak motor dinamometresinde test ediliyor ve akıllı ulaşım çözümleri geliştiriliyor. ●



LASERSONIX Q PROJESİ,

Ford Otosan İnovasyon Programı kapsamında, tamamı Ford Otosan çalışanlarından oluşan bir ekibin geliştirdiği LaserSonix Q Projesi, ses dalgalarını kullanarak parçalarda hata olup olmadığını tespit ediyor. Ford Otosan mühendislerinin sopranaların sesi ile bardağı çatlatabilmesinden esinlendiği bu teknolojide, üretim parçaları özel bir akustik sinyal ile temassız olarak titreşime tabi tutuluyor ve bir lazer ile bu titreşim seviyesi yine temassız olarak ölçülüyor. Üretim parçalarına ait titreşim özelliklerinin analiz edilmesiyle hatalı parçaların üretim esnasında gerçek zamanlı olarak hızlı bir şekilde tespit edilmesine yarayan LaserSonix Q, üretim parçalarını yalnızca bir saniye süren bir ölçüm ile sorunsuz ve hurda olarak ayırabiliyor.



TOSB BİAS OTOMOTİV TEST MERKEZİ

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

TEST HİZMETLERİ

Titreşim-Şok Testleri
İklimlendirme Testleri
Statik Dayanım
Komponent Yorulma Testleri
Motor Dinamometre Testleri
Dinamik Yol Simülasyonları
Performans Testleri
Homologasyon Testleri
Koltuk Testleri
ROPS/FOPS Testleri
Elastomer Parça Testleri
Çevrimsel Korozyon Testleri
Modal Test
Akustik Ölçümler
Çekme-Basma-Eğilme-Burma
SRS Testleri



SAHA HİZMETLERİ

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

YARDIMCI HİZMETLERİMİZ

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

Sürdürülebilir Mobilite İnisiyatifi, İlk İş Birliğini Gerçekleştirdi

Kentleşme ve ulaşımın çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerine dijitalleşme ekseninde çözüm bulmak amacıyla ve Renault Group desteğiyle hayata geçen Sürdürülebilir Mobilite İnisiyatifi (SMİ) ile Özyeğin Üniversitesi arasında iş birliği protokolü imzalandı.

Protokole Özyeğin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Esra Gençtürk ve SMİ Sözcüsü ve Renault Group Türkiye Üst Yöneticisi (CEO) Hakan Doğu imza attı. Özyeğin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Esra Gençtürk, imza töreninde yaptığı konuşmada, Özyeğin Üniversitesi'nin, eğitim, araştırma ve bilgi transferi faaliyetlerini gerçekleştirirken dönüştürücü, çok boyutlu, erişilebilir ve sürdürülebilir çözümler sunarak topluma hizmet etmeyi amaçladığını söyledi.

Tüm faaliyetlerin nihai hedefi olan sosyal etkiyi oluşturacak ve artıracak bir üniversite kültüründen hareketle mega sorunlara anlamlı ve kalıcı çözümlerin temelini oluşturacak bilimsel çalışmalar yürütmeyi ana sorumluluklarından biri olarak tanımladıklarını aktaran Gençtürk, şunları kaydetti: "Girişimci bir araştırma üniversitesi olarak, bu çalışmaların uygulama alanlarını özel sektör, kamu, STK'lar ve girişimciler ile beraber oluşturmayı ve geliştirmeyi hem çok değerli hem de gerekli görüyoruz. Paydaşlarımızla



birlikte imza attığımız tüm çalışmalarımızda önceliğimiz, sürdürülebilir bir dünyada insana yakışır bir yaşam şekline çok disiplinli bilimsel katkıda bulunmak ve veri ile beslenen etkisi yüksek çözümler üretebilmek. Bu iş birliği çerçevesinde mobilite sorunlarına veri güdümlü çözümler üretmek amacıyla araştırma projesi fonlayan kuruluşlara başvurularda bulunarak AB, TÜBİTAK gibi ortak, örgün ve sürekli eğitimler gerçekleştirmeyi, ortak veri ambarını geliştirmeyi ve sürdürülebilir çözümler sunacak

girişimcilere teknik destek olmayı hedefliyoruz."

Mobilite, kentleşmenin en önemli konularından biri

SMİ Sözcüsü ve Renault Group Türkiye CEO'su Hakan Doğu da 2050'ye kadar kent nüfusunun 2,5 milyar kişi artacağını belirterek, şunları kaydetti: "Mobilite, kentleşmenin en önemli konularından biri. Kentleşmenin artmasıyla yaşam kalitesini arttırmak için sürdürülebilir, akıllı ve yenilikçi bir ulaşım planlama yaklaşımına ihtiyaç duyuyoruz. Buna ancak ortak akıl çözüm getirebilir ve geleceğin mobilitesini tasarlayabiliriz. Bu nedenle geleceğin ulaşım çözümlerini tasarlayacak bir bağımsız düşünce kuruluşu olarak yola çıktık. Sürdürülebilirlik alanında yaptığı çalışmalar ve girişimcilik ekosistemine verdiği katkı nedeniyle Özyeğin Üniversitesi ile çok değerli çalışmalar yapacağımıza ve Türkiye'de başlattığımız çalışmaları dünyanın her yerindeki mega kentlerde uygulayabileceğimize inanıyoruz."●

TEMEL HEDEFİMİZ BİR UNICORN ÇIKARTMAK

→ Devlet kurumları, yerel yönetimler, üniversite, yatırım ve ticari kuruluşlarla bir yuvarlak masa oluşturmaya çalıştıklarını ifade eden Hakan Doğu, şöyle konuştu: "Bu yuvarlak masada Türkiye'deki yatırımcı ekosistemine, özellikle Start-up'lara birtakım oryantasyonlar vermeyi düşünüyoruz. Bu oryantasyonlar tabii ki sürdürülebilir bir ulaşım çerçevesinde olacak. Amacımız, buradaki ekosistemden, özellikle Özyeğin Üniversitesi'ndeki kuluçka merkezinde Start-up'lara yer vermek, bu Start-up'ları desteklemek. Hedefimiz, İstanbul'dan veya Türkiye'deki diğer şehirlerimizden çıkacak Start-up'larımızın tüm destekleri almasını sağlamak ve bu çerçevede uygun bir iş ortamı yaratmak. Eğer bunun sonucunda çalışan bir sürdürülebilir ulaşım sistemi olursa dünya çapında bir çözüm olacağını ve bu Start-up'ların dünya çapında ölçeklendirileceğini düşünüyorum. Tabii ki temel hedefimiz bir unicorn çıkartmak. Bu unicornu çıkartabilirsek ne mutlu bize..."

Üretim sürecinde **hayati bağlantı**

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

Türkiye'deki ısıtım Ortağınız...

your heat treatment partner in Turkey...

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

KÜRESEL ŞİRKET, LOKAL DESTEK
GLOBAL COMPANY, LOCAL SUPPORT

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

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

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

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

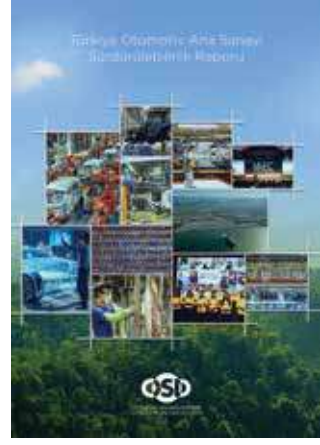
Tel: +90 232 877 03 00 Faks: +90 232 877 03 01
e-mail: info-tr@bodycote.com

www.bodycote.com

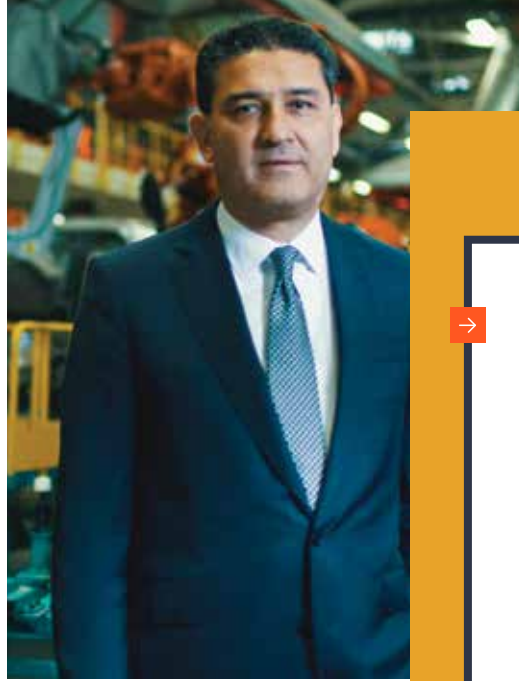
Bodycote
İSTAŞ

Otomotiv Sanayii Derneği'nden Bir İlk

Otomotiv Sanayii Derneği, Türkiye'nin İlk Otomotiv Ana Sanayii Sürdürülebilirlik Raporunu Yayınladı



Türkiye otomotiv sanayiine yön veren 13 büyük üyesiyle sektörün çatı kuruluşu olan Otomotiv Sanayii Derneği (OSD), otomotiv sektörünün köklü bir değişimden geçtiği bu süreçte bir ilke imza attı. Bu kapsamda OSD, tüm üyelerinin katkılarıyla Türkiye'nin ilk Otomotiv Ana Sanayii Sürdürülebilirlik Raporu'nu yayınladı. 2020 yılı ve öncesine ait verilerin göz önünde bulundurularak, Küresel Raporlama Girişimi (Global Reporting Initiative – GRI) standartları gereklilikleri dahilinde hazırlanan raporda, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact- UNGC) dikkate alındı ve Sürdürülebilir Kalkınma



OSD Yönetim Kurulu Başkanı Haydar Yenigün

→ TEDARİK SANAYİ KRİTİK BİR ROLE SAHİP

Raporda, OSD üyelerinin Ar-Ge merkezlerinin 2020 yılı itibarıyla 2,4 milyar TL tutarında Ar-Ge harcaması gerçekleştirdiği belirtildi. Raporun "Tedarik Sanayii ve Değer Zinciri" başlıklı bölümünde de Türkiye'nin ulaştığı başarılı ve rekabetçi konumda tedarik sanayiinin kritik bir role sahip olduğu vurgulanarak, "Tedarik sanayinin dönüşen ürün gruplarını en hızlı, en güvenilir ve en rekabetçi şekilde devreye alması gereklidir" denildi.

Amaçları'na da yer verildi. Ayrıca sürdürülebilirlik raporuna ilave olarak; üretimin tüm çevresel boyutları ile ham maddelerin elde edilmesinden kullanım sonrası atıkların bertarafına kadar olan tüm aşamalarını kapsamlı şekilde değerlendiren Türkiye Otomotiv Sanayii Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi Raporu da yayınlandı.

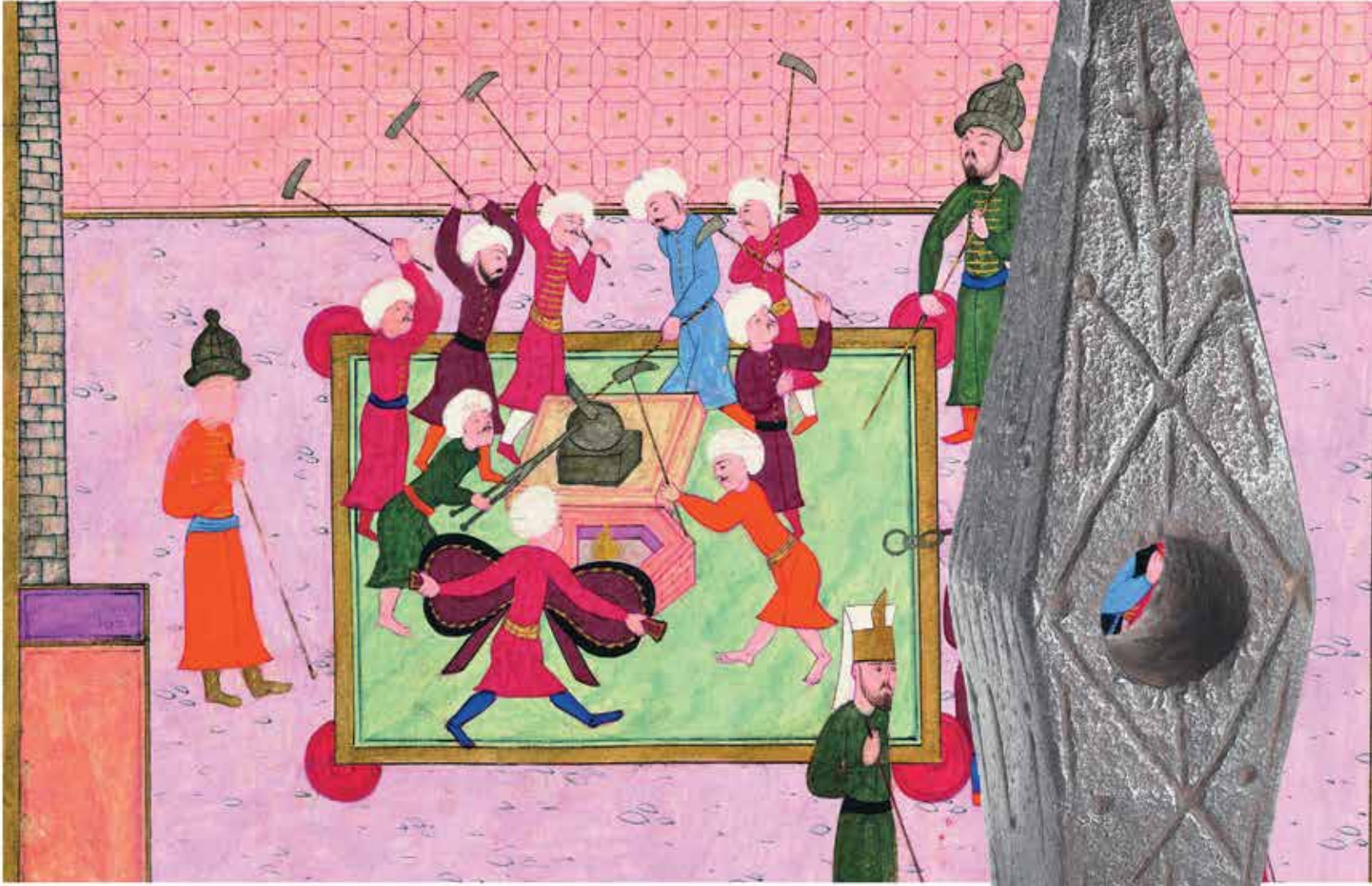
Rapor ile ilgili açıklamalarda bulunan OSD Yönetim Kurulu Başkanı Haydar Yenigün, "OSD olarak kuruluşumuzdan bu yana; hedeflerimizi daha yukarılara taşıyarak sanayinin gelişimine katkı sağlamayı görev edindik. Sürdürülebilirlik odaklı politikaların her



OTOMOTİV SANAYİİNİN KARŞILAŞTIĞI RİSKLER

Raporun "Otomotiv Sanayii'nin Karşılaştığı Riskler" başlıklı bölümünde OSD'nin sektörün karşılaşılabileceği riskleri öngörerek, bu konuları devletin ilgili birimlerine sunduğu anımsatıldı. Verinin saklanması ve bu verilerin otomotiv sanayii'nin Ar-Ge faaliyetlerinin gelişimine katkı sağlanması adına işlenmesi kapsamında çalışmalar yürütüldüğüne de değinilen raporda, verinin yönetimine ilişkin politikaların ülkelerin rekabetçiliğinde kritik bir unsur olarak ön plana çıktığı vurgulandı. Yeşil büyüme politikaları, teknolojik gelişmeler, gelişmekte olan pazarlarda hızlı kentleşme ve tüketici davranışlarının değişmesi gibi bir dizi küresel trendin otomotiv sanayii'nin dinamiklerini değiştirecek faktörler yarattığının aktarıldığı raporda; nesnelerin interneti, robotik, otomasyon ve 'süper şebekeler' gibi trendlerin de otomotiv ve lojistiğin daha da entegre olacağı anlamına geldiği belirtildi.

Tarihî mirasımıza sahip çıkıyoruz.



KANCA EL ALETLERİ MÜZESİ

Nakışlı balyoz (Osmanlı dönemi).

Balyoz Çok iri, ağır bir demirci çekici. Varyos da denilir. Bu alet, ayrıca taş kırma, kazık çakma, duvar yıkma gibi işlerde kullanılır.

Minyatür Salma çekic yöntemiyle demir döven ustalar, Surnâme-i Hümayun, 1582. Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi.

Surname: Şehzadelerin sünnet düğünlerini, padişah kızlarının doğum ve evlenmeleri münasebetiyle yapılan merasim ve şenlikleri tasvir için nazım veya nesir olarak yazılan eserlere "surname" adı verilir. Şenlikler genelde Sultanahmet meydanında yapılırdı. Eğlencelerin Haliç kıyılarında ve Kağıthane mesiresinde tertip edildiği de olurdu. Bu törenlerde, esnaf ve zanaatkarlar da alaylar hâlinde geçit yapar, alet edevatlarıyla hünerlerini sergilerlerdi.



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

geçen gün önem kazandığı günümüzde, sanayimizin küresel platformdaki mevcut başarısını korumak, geliştirmek ve ülkemizin gelecek politikalarına ışık tutabilmek amacıyla ana sanayimizin ilk sürdürülebilirlik raporunu yayınlamaktan büyük memnuniyet duyuyoruz" diye konuştu.

"Tesislerimiz, Avrupa'daki tesisler ile yarışır durumda"

Avrupa Yeşil Mutabakatı ile hız kazanan iklim odaklı politikaların ülkelerin rekabetçiliklerinin yeniden şekillenmesine sebep olacağını vurgulayan Yenigün, geçiş sürecinin başarı ile yönetilmesinde bütüncül politikalarının gerekli olduğunu söyledi. Otomotiv sanayiinin nitelikli insan gücü, Ar-Ge ve üretimdeki yüksek yetkinlik seviyesi ile küresel otomotiv sanayiinde ön plana çıktığını belirten Yenigün, "Ülkemizde otomotiv ana sanayi tesislerinin



Avrupa'daki tesislere göre nispeten yeni olması ve en iyi teknolojilerin uygulanması ile çevresel performansımız Avrupa'daki tesisler ile yarışır durumda" dedi.

Rapor, OSD üyelerinin ulaştığı seviyeyi gözler önüne seriyor

Haydar Yenigün, "Son 10 yılda hafif araç üretiminde ortalama araç başına sera gazlarımız, enerji kullanımımız ve atık su miktarımızda yaklaşık yüzde 30 azaltım sağlandı. Ülke ekonomisine üretim, ihracat, istihdam ile katkı sağlamanın yanında atıkların geri dönüşümü ile de katkı sağlıyoruz. Örneğin, 2020'de üretim tesislerimizde oluşan atıkların yüzde 97'si geri kazandırıldı. Ayrıca eğitim ve toplumsal cinsiyet eşitliği gibi çok önemli Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda projeler hayata geçiriyoruz. Bu raporun, OSD üyelerinin tüm bu alanlarda ulaştığı başarılı seviye ve ülkemize sağladığı katkının gerek ulusal gerekse uluslararası düzeyde daha iyi görülmesine vesile olacağına inanıyorum" diye konuştu. ●

ÖNCELİKLİ KONU NİTELİKLİ İŞ GÜCÜNÜN KORUNMASI

Otomotiv sanayiinin en önemli rekabetçilik unsurlarından birisi olan nitelikli iş gücünün korunması ve geliştirilmesinin sanayinin öncelikli konusu olduğunun belirtildiği detaylı raporda, yetenek yönetimi ile nitelikli çalışanları sektöre kazandırmanın, çalışanların performansını yükseltecek çalışma ortamları yaratmanın, çeşitliliği gözetmenin, fırsat eşitliğini sağlamanın ve insan kaynakları süreçlerini sürekli iyileştirmenin OSD üyelerinin insan kaynakları politikalarının öncelikleri olduğuna değinildi.



TÜRKİYE OTOMOTİVDE KÜRESEL BİR AR-GE VE ÜRETİM ÜSSÜ

OSD'nin toplam 100 sayfadan oluşan kapsamlı raporunda otomotiv sanayiinin Türkiye'yi otomotivde küresel bir Ar-Ge ve üretim üssüne dönüştürdüğü belirtilerek, "Sürekli gelişen performansımız ve 2 milyon adede yükselttiğimiz üretim kapasitemizle 16 yıldır ülkemizde ihracat lideriyiz. Sürdürülebilir başarı hedefimiz doğrultusunda, çevresel ve toplumsal sorumluluklarımızı da yerine getiriyoruz. Sahiplendiğimiz Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda geleceğe ilerleyişimizi sürdürüyoruz" ifadeleri kullanıldı.

İklim değişikliğinin geniş kapsamlı bir mücadele gerektirdiğinin vurgulandığı raporda; "Bu konuda Paris Anlaşması ve ülkelerin iklim politikalarıyla beraber iklim nötr hedeflerine giden yolda sera gazlarının azaltımı önem kazanıyor" ifadeleri kullanıldı. Otomotiv sanayiinin hedefleriyle birlikte toplumsal sorumluluklarını da yerine getirmeye özen gösterdiğinin vurgulandığı raporda; ana sanayide çalışan kadın sayısının 5 bin 312 olduğu aktarılarak, bu rakamın artırılması amacıyla projeler yürütüldüğü belirtildi.

HellermannTyton

Autotool 2000 CPK

Otomatik Kablo Bağı Tabancası



Kablo bağıını gerdirmek ve kesmek ne kadar kısa sürebilir?

Üretim zamanları incelendiğinde, standart bir kablo bağıını almak, kilidine geçirmek, gerdirmek ve kesmek ortalama 8-10 saniye arasında sürmektedir. HellermannTyton AT 2000 CPK ile bu işlem 0,8-1,2 saniye arasında yapılabilmektedir.

"Hibrit Egea" Dünya Yollarına Çıkmaya Hazırlanıyor

Tofaş'ta üretilen, Fiat markasının kompakt sınıftaki global oyuncusu ve son 6 yıldır 'Türkiye'nin en çok tercih edilen otomobili' Fiat Egea, 2022 yılına yeniliklerle başladı.



Bugüne kadarki performansı ile 'iyi bir otomobil aynı zamanda ulaşılabilir olmalı' misyonunu başarıyla gerçekleştiren model ailesi, ocakta tanıtımı yapılan Cross Wagon'dan sonra hibrit motor seçeneğiyle de dünya yollarına çıkmaya hazırlanıyor. Yeni nesil hibrit motor seçeneğine sahip, otomatik vitesli Fiat Egea'lar Türkiye'de ve dünya pazarlarında yerlerini alacak.

Sahip olduğu teknoloji seviyesini sürekli daha yukarıya taşıyan Egea'nın yeni hibrit versiyonu, yüksek performansını yeni nesil 130 HP güç ve 240 NM torka sahip, 1,5 litrelik 4 silindirli turbo benzinli FireFly motor ile 48-Volt bataryaya sahip 15 kw'lık elektrik motorun sinerjisinden alıyor. Egea Hybrid'de BSG (Belt Start Generator) ve 15KW'lık

elektrikli motor 130 beygirlik içten yanmalı motoru destekliyor. Gelişmiş hibrit teknolojisi, yüzde 100 elektrikli sessiz çalıştırma, park etme ve tamamen elektrikli sürüşe imkan sunuyor. Böylece verimlilik artarken, sürüş performansı da üst seviyeye çıkıyor.

Egea Hybrid, elektrik motoru sayesinde içten yanmalı motorun ısınma fazında oluşan yakıt tüketimi ve emisyonun düşürülmesi sağlanıyor. Egea'daki hibrit teknolojisi; aracın sessiz, akıcı, yakıt harcamadan, yüzde 100 elektrikli modda kalkış yapabilmesine (e-launch) ve düşük devirde tamamen elektrikli modda ilerlemesine (e-creep) imkan sağlıyor. Egea Hybrid, sadece elektrik motorun gücü ile yoğun ve sıkışık trafikte kısa mesafelerde gaz pedalına basmadan ilerleyebiliyor (e-queueing). ●

→ Egea Hybrid tamamen elektrik modunda park edilebiliyor (e-park). Hem frenleme hem de yavaşlama esnasında enerji geri kazanımı ile bataryasını şarj edecek şekilde geliştirilen Hibrit Egea, performanstan ödün vermediği gibi elektrikli ve benzinli motorları arasındaki geçişleri kullanıcıya hissettirmeden maksimum sürüş konforu sağlıyor.

→ Egea Hybrid ile birlikte 7 ileri çift kavramalı otomatik şanzıman da Fiat markasında ilk defa satışa sunuluyor. 7 ileri otomatik vitesli Egea Hybrid, 0-100 kilometre hızlanmasını 9 saniyede tamamlarken, yakıt tüketiminde de önemli bir avantaj sağlıyor ve şehir içi kullanımda 100 kilometrede 4,7 litrelik (WLTP) tüketim değerine ulaşıyor.

Hayatı kolaylaştıran, 'anahtarsız giriş ve çıkış', 'kablosuz akıllı telefon şarjı', 'kablosuz multimedya bağlantısı' ve (Sedan gövde tipinde) 'otomatik bagaj açma sensörü' gibi özellikleri ise yine Lounge versiyonunda sunulmaya devam ediyor.



→ Egea'daki hibrit teknolojisi, yine Fiat modellerinde bir ilk olarak, sürüş sırasında benzinli motoru tamamen kapatarak WLTP (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure) çevriminin yüzde 47'sinin benzinli motor çalıştırılmadan tamamlanabilemesini sağlıyor. Bu oran şehir içi çevrimde yüzde 62'ye kadar çıkabiliyor.

DURMANIN FARKLI YOLLARI VARDIR
GÜVENLİ OLANI TERCİH EDİN



TEMSA, TÜBİTAK Desteğiyle Hibrit Araçlarda Batarya Ömrünü Uzatacak Teknolojiyi Geliştirecek

TEMSA, Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi ve İstanbul Teknik Üniversitesi, TÜBİTAK'tan destekli projesi ile otomotiv sektörüne bir ilk kazandırmaya hazırlanıyor.

Hibrit ve dizel araçlarda batarya performansını artırmaya yönelik 'Süperkapasitör' teknolojisini geliştirmeye hazırlanan TEMSA, 2023'te Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi (SUNUM) ve İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ile tamamlamayı öngördüğü projeyi 'TÜBİTAK 1702' desteği ile 2025'te ticarileştirmeyi hedefliyor.

TEMSA açıklamasına göre, yurt içi ve yurt dışına gerçekleştirdiği başarılı ihracat performansı dikkati çeken TEMSA, araç teknolojilerine yaptığı yatırım ve Ar-Ge çalışmalarıyla da ses getiriyor.

2008 yılında bu yana 30'dan fazla TÜBİTAK projesini başarıyla tamamlayan şirket son olarak, SUNUM ve İTÜ iş birliği ile otomotiv sektörüne yönelik yüksek performanslı pil ve bataryalar için kullanılacak 'Süperkapasitör' teknolojisini üretmeye hazırlanıyor.

Üniversiteler ve Araştırma Merkezleri tarafından geliştirilen ve patentlenen teknolojilerin şirketler tarafından

lisanslanması aşamasında destek veren TÜBİTAK 1702 Programı, 2021 çağrı döneminde onaylanan 11 projeyi belirledi. Bu projelerden biri olan TEMSA, SUNUM ve İTÜ ortak patentli teknolojisi, TÜBİTAK 1702 Patent Tabanlı Teknoloji Transferi Çağrısı kapsamında desteklenmeye hak kazandı.

Lisanslandırılmaya hazırlanan teknolojinin ilk etapta TEMSA'nın elektrikli ve dizel araçlarına entegre edilmesi, 2023'te ürünleşme sürecine 2025'te de ticarileşme sürecine girmesi öngörülüyor. SUNUM ve İTÜ katkılarıyla geliştirilecek patentli bu teknoloji, aynı zamanda Türk sanayi ve otomotiv sektörü için de emsal bir proje niteliğinde olacak.

2025'te ticarileşecek

'Yüksek Performanslı Enerji Depolama Sistemlerine Yönelik Sıvı Kristalin Mezofazları' başlığıyla ulusal patent başvurusu gerçekleştirilen teknoloji, yüzde 100 yerli ve milli mühendislik ile hayata geçirilecek. Mevcut lityum iyon pil teknolojilerinin düşük güç ömrü ile ihtiyaçlarda yetersiz kalmasından

ENERJİ YÖNETİMİNDE DENGİYİ VE PERFORMANSI EN ÜST SEVİYEYE ÇIKARACAK

→ Açıklamada konuya ilişkin değerlendirmesine yer verilen TEMSA Ar-Ge ve Teknolojiden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Caner Sevginer, büyük ölçekli Süperkapasitör teknolojisinin otomotiv sektörüne büyük katma değer sağlayacağını belirtti. Sürdürülebilirlik konusunu şu an tüm şirketlerin ana gündem maddesi olduğunu vurgulayan Sevginer, şunları kaydetti: 'Bu kapsamda TEMSA olarak hem kendi faaliyetlerimiz hem de sektörün geleceği için fark yaratacak teknolojiler üzerinde çalışmaya devam ediyoruz. TÜBİTAK onayı ve desteğiyle yüzde yüz Türk teknolojiyle hayata geçirmeye hazırladığımız bu proje de sektöre katkı sağlamanın yanı sıra enerji yönetiminde dengiyi ve performansı en üst seviyeye çıkaracak. Projenin en önemli amaçlarından biri ise TEMSA otobüslerinin hem yurt içinde hem de yurt dışında rekabetçi fiyatlandırılmasına olanak sağlaması. İlk etapta TEMSA araçlarına uygulayacağımız bu teknolojiyi zamanla paket halinde piyasaya sunmayı hedefliyoruz.'

→ ÜLKE EKONOMİSİNE KATKI SAĞLAYACAK

SUNUM Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi, Strateji ve İş Geliştirmeden Sorumlu Direktör Yardımcısı Mert Umut Özkaynak da bu yıl TÜBİTAK'tan sadece 11 projenin destek aldığını, bu desteğin patentin ticarileştirilmesi yolunda önemli bir adım olduğunu belirtti.

Enerji konusunun, tüm dünyanın bugünlerde en çok üzerinde durduğu konuların başında geldiğinin altını çizen Özkaynak, 'Araştırmacılarımızın bu alanda yaptığı çalışmaların sonuçlarının ticarileştirilmesi, ülke ekonomisine katkı sağlayacak. SUNUM olarak nanoteknolojide küresel bilgi ve değer üreten bir Türkiye için çalışıyoruz. Araştırmacılarımızın sürdürdüğü katma değerli çalışmalar ile sanayi iş birliklerimizi ileriye taşımaya devam edeceğiz.' ifadelerini kullandı.

dolayısıyla geliştirilmeye hazırlanan büyük ölçekli Süperkapasitör teknolojisi, lityum iyon pil ve batarya yönetim sistemine entegre edilerek batarya sisteminin ömrünü ve performansını artırmada büyük rol oynayacak. Otomotiv sektörüne özgün hale getirilecek teknoloji, start stop ve rejeneratif frenleme gibi sistemlerde de kullanılabilecek.. ●



Triggering Motion Since 1984

CAVO AUTOMOTIVE ENGINEERING GmbH

Faaliyet/Scope: Kalite ve Mühendislik Ofisi

Lokasyon/Location: Almanya/Germany

Almanya/
Germany

CAVO AUTOMOTIVE NA INC

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

Lokasyon/Location: Kanada/Canada

Kuzey Amerika/
North America

CAVO AUTOMOTIVE SLOVAKIA S.R.O

Faaliyet/Scope: Üretim Tesisi/Production Facility

Lokasyon/Location: Slovakya/Slovakia

Slovakya/
Slovakia

Türkiye/
Turkey

CAVO OTOMOTİV TİC.VE SAN. A.Ş.

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

Lokasyon/Location: Türkiye/Turkey



Türkiye'nin İlk Lityum Demir Fosfat Batarya Fabrikası

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türkiye'nin ilk lityum demir fosfat batarya fabrikasının temelini attı. Üç etapta tamamlanacak proje için toplamda 180 milyon dolarlık bir yatırım yapılmasının öngörüldüğünü belirten Varank, "İlk etapta 250 vatandaşımız istihdam edilecek, tüm süreçlerin tamamlanmasıyla birlikte bu istihdamı 600'e çıkarmış olacaklar." dedi.



Bakan Varank, Polatlı'da Kontrolmatik Teknoloji Lityum Demir Fosfat Batarya Fabrikası Temel Atma Töreni'ne katıldı. Buradaki konuşmasında, Türkiye'yi kritik teknolojileri üretebilen küresel bir üs haline getirmek amacıyla çalıştıklarını dile getiren Varank, "Kontrolmatik'in batarya teknolojileri ve enerji depolama sistemleri alanındaki bu öncü yatırımı da bu

vizyonu tahkim edecek önemli bir girişim." diye konuştu.

Enerjinin Depolanması

Varank, hızlı teknolojik gelişmelerle enerjiye olan ihtiyacın her geçen gün arttığına dikkati çekerek, "Enerjinin üretimi ve iletimi kadar depolanabilmesi de hayati öneme sahip bir konu olarak karşımıza çıkıyor. Bu yatırımın kıymeti, elektrikli araç ve tüketici elektroniği sektörleriyle birlikte değerlendirildiğinde daha net ortaya çıkacaktır." değerlendirmesinde bulundu.

Fosil yakıtların kullanıldığı içten yanmalı motor teknolojisinin tarih olduğunu ifade eden Varank, bunların yerini alacak elektrikli araçların maliyetinin büyük kısmının da pillerden kaynaklandığına işaret etti.

Şarj Altyapısı İçin Kritik Unsurlar

Varank, enerji depolama sistemlerinin şarj altyapısı için de

kritik bir unsur olduğunu belirterek, "Biz de ülke olarak, rekabet şartlarının eşitlendiği şu dönemde Türkiye'nin Otomobili ile elektrikli araç sektörüne hızlı bir giriş yaptık. Şu anda projede her şey yolunda ilerliyor. Yıl sonunda, inşallah, ilk araçlar seri üretim bandından inecek ama biz, TOGG gibi projelerin uzun vadede kalıcı başarıya ulaşmasında pil teknolojilerinin çok etkili olacağını farkındayız." dedi.

Proje 3 Etapta Tamamlanacak

Bakan Varank, "Burada, çok daha büyük bir ekosistemin oluşması ve ulusal kapasitemizin gelişmesi en mühimi. Kontrolmatik Teknoloji'nin bu yatırımı da sektördeki artan depolama ihtiyacını yerli ve milli imkanlarla karşılama noktasında öne çıkan, yerinde bir adım. Gerek teknolojisi gerekse ölçeği bakımından ülkemizin gücüne ve enerjisine çok şey katacağına inanıyorum. 3 etapta tamamlanacak bu proje için toplamda 180 milyon dolarlık bir yatırım yapılması öngörüldüğü. İlk etapta 250 vatandaşımız istihdam edilecek, tüm süreçlerin tamamlanmasıyla birlikte bu istihdamı 600'e çıkarmış olacaklar. Yine üretim kapasitesi olarak da 250 megavat saatle başlanıp 1000 megavata yükseltilmesi hedefleniyor. Tabii bu üretim, cari açığımızın azaltılması noktasında da hatırı sayılır bir katkı yapacak. Alanındaki ilk özel sektör yatırımı olacak bu tesis, yapacağı üretimle ithalatta yıllık 250 milyon dolarlık bir düşüş sağlayacak." ifadelerini kullandı. ●

→ FARASİS İLE TOGG İŞ BİRLİĞİ

Dünyanın en büyük batarya üreticilerinden FARASİS ile TOGG arasında bir iş birliğine gidildiğini anımsatan Varank, Türkiye'nin Otomobili'nde kullanılacak bataryaların Türkiye'de üretilmesine yönelik yatırım çalışmalarının Gemlik'te tüm hızıyla sürdürüldüğünü bildirdi. Varank, Ford Otosan'ın da Türkiye'de benzer bir yatırımın söz konusu olduğunu aktararak, anılan firmanın büyük bir pil yatırımıyla ilgili müjdeli haberleri de çok yakın zamanda duyuracaklarını kaydetti.

Long Service Life

IN MOST DIFFICULT CONDITIONS

We design and manufacture products with the focus of quality.
Our products offer a safe and easy driving experience **for commercial vehicles.**
These products are ready to work in most difficult conditions with a long service life.

QUALITY
POINTS



Scan this QR code
for watch the video



Patented
Teflon Bearing



Patented
Snap Ring Lock



Corrosion
Resistance



OEM
Standard



100%
Angular Control

Search us      **nsk group rota**

 **ROTA®**

EML'miz Geleceğin Yıldızı Projesi Mesleki Eğitime Katkı Sağlıyor

Mercedes-Benz Türk, 2014 yılında başlattığı ve bugüne kadar 3,5 milyon Euro'yu aşan yatırım yaptığı "EML'miz Geleceğin Yıldızı" projesiyle, açılan 31 Mercedes-Benz Laboratuvarı ile Türkiye'de en fazla okula ve öğrenciye ulaşan şirket oldu.

Mercedes-Benz Türk'ün 2014 yılında Endüstri Meslek Liseleri kapsamında başlattığı "EML'miz Geleceğin Yıldızı" projesi büyüyerek devam ediyor. Bugüne kadar hayata geçirilen 31 Mercedes-Benz Laboratuvarı'nda (MBL) 2.400'den fazla öğrenci eğitim aldı, 1.300'e yakın öğrenci Mercedes-Benz yetkili bayilerinde staj yaptı, 2.000'e yakın öğrenci mezun oldu. Mercedes-Benz yetkili bayileri, bünyelerine kattıkları her üç mezundan birini projeden mezun olan öğrenciler arasından seçerken, projede yer alan her 2 öğrenciden



birine de staj olanağı verdi. Mercedes-Benz Laboratuvarı'nın 32. okulda faaliyete geçmesi için de hazırlıklar sürüyor. Mercedes-Benz Türk, 3,5 milyon Euro'yu aşan yatırımıyla 31 okulda açtığı Mercedes-Benz Laboratuvarları ile tüm Türkiye'de en fazla şehirde, en çok okula ve öğrenciye ulaşan şirket oldu. Hâlihazırda farklı şirketlerin toplamda 20 okulda benzer laboratuvarları bulunuyor.

EML'miz Geleceğin Yıldızı projesi istihdamı olumlu yönde etkiliyor

Bağımsız bir araştırma şirketi tarafından yapılan etki analizi sonuçlarına göre, Türkiye'de istihdam edilen toplam 29,6 milyon kişinin yüzde 11'i mesleki veya teknik lise mezunu iken; meslek liselerinden mezun olanların yalnızca yüzde 18'i çalışma hayatına devam ediyor.

Mercedes-Benz Laboratuvarlarında eğitim alan öğrencilerin yüzde 63'i şu anda iş hayatında, çalışan mezunların yüzde 67'si otomotiv sektöründe çalışmaya devam ediyor. İş hayatına katılmayan mezunların çalışmama nedenlerinin başında, yükseköğretim kurumunda eğitime devam etmek geliyor. Daha önce hiç çalışmamış mezunların oranı ise yalnızca yüzde 4. Tüm bu veriler, projenin öğrencilerin sektördeki istihdam edilebilirliklerine her anlamda sağladığı katkısı ve EML'miz Geleceğin Yıldızı projesinin başarısını da gözler önüne seriyor. ●

MEZUNLARIN İSTİHDAMINA KATKI SAĞLIYORUZ

Mercedes-Benz Türk olarak daima "Her işin başı eğitim" prensibini benimsediklerini ve bu prensiple gerçekleştirdikleri sosyal fayda programlarıyla uzun yıllardır Türkiye'nin çağdaş geleceğine katkıda bulunduklarını vurgulayan Mercedes-Benz Türk İcra Kurulu Başkanı Süer Sülün, yedi yıldır sürdürdükleri EML'miz Geleceğin Yıldızı projesinde elde ettikleri sonuçlardan büyük bir mutluluk ve gurur duyduklarını dile getirdi.



VASIFLI ÇELİKTE SEKTÖRLERİN TAMAMLAYICI GÜCÜ



ÇEMTAŞ olarak vasıflı çelik üretiminde başta otomotiv olmak üzere enerji, savunma ve daha birçok sektörün beklentilerine yönelik ihtiyaçlarını güçlü ve akılcı bir şekilde karşılıyor, yüksek Ar-Ge gücümüzle hep bir adım ötesini planlayarak tamamlayıcı gücümüzü geleceğe taşıyoruz.

**AR-GE MERKEZİNDE
ALINAN FAYDALI
MODEL SAYISINA GÖRE
6. SIRADAYIZ**



YUVARLAK

ROUND BARS
Ø 15-95 mm (EN 10060)



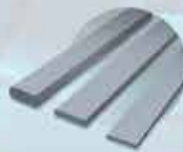
**KABUK SOYULMUŞ
YUVARLAK**

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



YAYLIK LAMA

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



YAYLIK LAMA

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



YAYLIK LAMA

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



DENGE ÇUBUĞU

STABILIZER BARS

Polestar, çevreye zarar vermeyen otomobillerin gelişimini hızlandırmak için küresel tedarikçilerle iş birliği girişimini duyurdu.

Polestar Küresel Tedarikçilerle İş birliğine Gidiyor



S

SAB, Hydro, ZF, ZKW ve Autoliv, Polestar ile iklim açısından nötr

bir otomobil geliştirmesinde iş birliği yapmak amacıyla güçlerini birleştiriyor. Polestar, otomobil tedarik zincirindeki şirketleri bir araya getirerek ulaşım sektöründe iklim etkisinin azaltılmasında rol oynamayı amaçlıyor.

İsveçli otomobil şirketi, Polestar'ın mevcut araçlarının karbon ayak izlerine ilişkin yaşam döngüsü değerlendirmelerine odaklanan her alanda metaller, güvenlik, sürüş sistemleri ve elektronikte seçilmiş stratejik ortaklarla iş birliği yapmak için niyet mektupları imzaladı.

Çelik ve metal üreticisi SSAB, Polestar ile potansiyel olarak bir araçtaki geleneksel çeliğin değil, aynı zamanda önemli karbon ayak izine sahip diğer malzemelerin

yerini alabilecek fosilsiz çelik konusunda işbirliği yapmayı planlıyor.

Norveçli alüminyum ve yenilenebilir enerji şirketi Hydro, Polestar'ın sıfır karbonlu alüminyum konusunda uzmanlarıyla işbirliği yapmayı planlarken, otomotiv sistemleri tedarikçisi ZF, Polestar ile elektrikli güç aktarma organları ve genel sistem yetkinliğindeki yeniliklerinin karbon emisyonlarını nasıl ortadan kaldıracılabileceğini ve kaynakları nasıl koruyabileceğini keşfetmeyi planlıyor.

Otomotiv güvenlik tedarikçisi Autoliv, sıfır emisyonlu hava yastıkları ve emniyet kemerleri gibi güvenlik ekipmanları konusunda Polestar ile ortaklık kurmayı planlıyor ve otomotiv aydınlatma üreticisi ZKW ayrıca iklim açısından nötr elektrik kontrol sistemleri ve



İKLİM KRİZİNİ ELE ALMAK İÇİN İNOVASYON VE İŞ BİRLİĞİNDEN YARARLANIYORUZ

Polestar CEO'su Thomas Ingenlath, "Başından beri iklim değişikliği ile mücadalenin tek başına bir görev olmadığı açıktı. Kendi alanlarının önde gelen üreticilerinden oluşan bu kadar güçlü bir ilgili ortaklar dizisini sunmaktan dolayı çok heyecanlıyız" diyerek tedarikçilerle yaptıklarını iyi niyet sözleşmesini duyurdu.

kablolama konusunda Polestar ile birlikte çalışma niyetinde.

Polestar, olası iş birlikleri için diğer tedarikçilere, araştırmacılara, üniversitelere, girişimcilere, yatırımcılara ve devlet ve sivil toplum kuruluşlarına bir davetiye duyurdu. Açık çağının yanı sıra Polestar, Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini ve Paris Anlaşmasını desteklemek için çalışan dünyanın en büyük akademik ağı aracılığıyla dünyanın dört bir yanından araştırmacılara ulaşacak.

Polestar'ın 2030 yılına kadar CO2 emisyonlarını dengelemek için ağaç dikmek yerine tedarik zincirinden kaynaklanan emisyonları ortadan kaldırarak ve otomobillerin yapım şeklini değiştirerek gerçekten iklim açısından nötr bir otomobil yaratmayı hedefliyor. ●



İKLİM ÇÖZÜMÜ TEKNOLOJİLER KATLANARAK GELİŞECEK

Polestar 0 Projesi lideri ve Polestar'ın eski Ar-Ge Başkanı Hans Pehrson şunları söylüyor: "İklim çözümü teknolojilerinin katlanarak gelişmesine inanıyoruz. Bu proje için hala inovasyon aşamasında olan çözümlerden faydalanmalıyız. Daha da heyecan verici olanı, geliştirdiğimiz çözümlerin yalnızca genel olarak otomotiv endüstrisine fayda sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda üretimi ve toplumu daha geniş bir şekilde karbondan arındırmaya da yardımcı olacak. Dünyanın neresine bakarsak bakalım çelik, alüminyum, elektronik ve kauçuk gibi malzemeler görüyoruz. Bu malzemeleri ne zaman iklim açısından nötr hale getirebileceğimizi hayal edin. Birlikte, imkansız görüneni mümkün kılabiliriz."

MSC One

Tek bir lisanslama platformunda tüm yapısal analiz ve simülasyon ihtiyaçlarınızı karşılayın.

CFD & Thermal



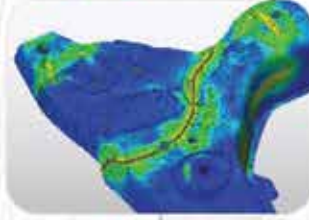
Cradle



Manufacturing



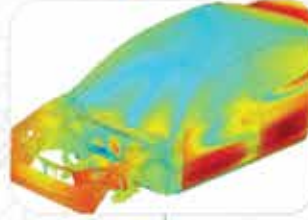
Simufact



NVH



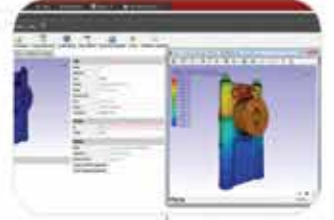
Actran



Simulation Process
& Data Management



SimManager



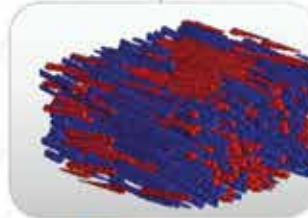
Adams

Vehicle Dynamics



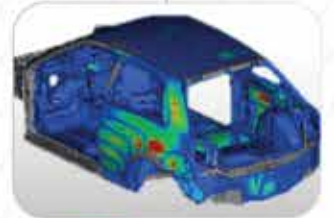
Virtual Test Drive

Autonomous System
Virtual Test Driving



Digimat

New Materials



MSC Nastran

Durability

BiAS
MÜHENDİSLİK



HEXAGON

Authorised Business Partner

www.bias.com.tr



Detaylı bilgi için;
web sitemizi ziyaret edin.

Yatırımcıların ve iş geliştirme uzmanlarının Türkiye'deki girişimleri veri ve analizlerle takip edebilmesine olanak sunan bir platform olan Startups. watch, Türkiye girişim ekosisteminde 2021 yılında yaşanan gelişmelere, öne çıkan başlıklara ve önemli detaylara dair raporunu yayımladı. 2021 yılında, Türkiye'de melek ve VC aşamalarında 294 yatırım turunda 1 milyar 552 milyon dolar yatırım yapıldı.

Türkiye'de Start-Up Eko Sistemi Hızlı Büyüyor

Türkiye en çok yatırım yapılan ilk 10 Avrupa ülkesinden biri oldu. Avrupa'da en çok yatırım alan şehirler arasında İstanbul, 13. sırada yer aldı. Oyun sektörü 52 yatırım turu ve 265 milyon dolar yatırım ile en gözde sektör oldu.

→ Yatırım adedi olarak 2021 yılında en çok yatırımı oyun, yapay zeka, derin teknolojiler, fintek ve sağlık teknolojileri aldı.

→ Oyun sektörü 52 yatırım turu ve 265 milyon dolar yatırım ile en gözde sektör oldu. Bunda sadece oyun sektörüne yatırım yapan WePlay Ventures'ın 8 yatırım yapmasının, Ludus'un da Türkiye'de 5 yatırım yapmasının etkisi oldukça fazla.

→ Yatırım miktarı olarak 27.8 milyon dolar ile derin teknoloji 6. sırada, 24.8 milyon dolar ile siber güvenlik 7. sırada, 23.7 milyon dolar ile e-ticaret 8. sırada, 22.2 milyon dolar ile otomotiv teknolojileri 9. sırada, 21.6 milyon dolar yatırımla e-ticareti destekleyici girişimler 10. sırada yer aldı.

2021 YILINDA EN ÇOK YATIRIM ALAN 5 ŞİRKET

→ **GETİR:** Son dönemde büyümesini hızlandıran ve globalde adından söz ettiren başarıları imza atan Getir, 2021 yılında 3 turda 983 milyon dolar yatırım alarak unicorn oldu ve 9 ülkede hizmet vermeye başladı.

→ **DREAM GAMES:** 2021 yılında 2 turda 205 milyon dolar yatırım alan Dream Games, Türkiye'de şu ana kadar en hızlı unicorn olan girişim oldu.

→ **TİKO:** 65 milyon dolar yatırım alan proptech girişimi Tiko, Türkiye'de bugüne dek en büyük seri A yatırımı alan girişim konumunda yer alıyor.

→ **COLENDİ:** Türkiye'de bir turda en çok yatırım alan fintech girişimi konumunda olan Colendi, geçtiğimiz seneyi 38 milyon dolar yatırım ile kapattı.

→ **LIBRA SOFTWARES** 30 milyon dolar yatırım alan libra Softworks, 2021 yılını en çok yatırım alan 5. Firma olarak tamamladı.

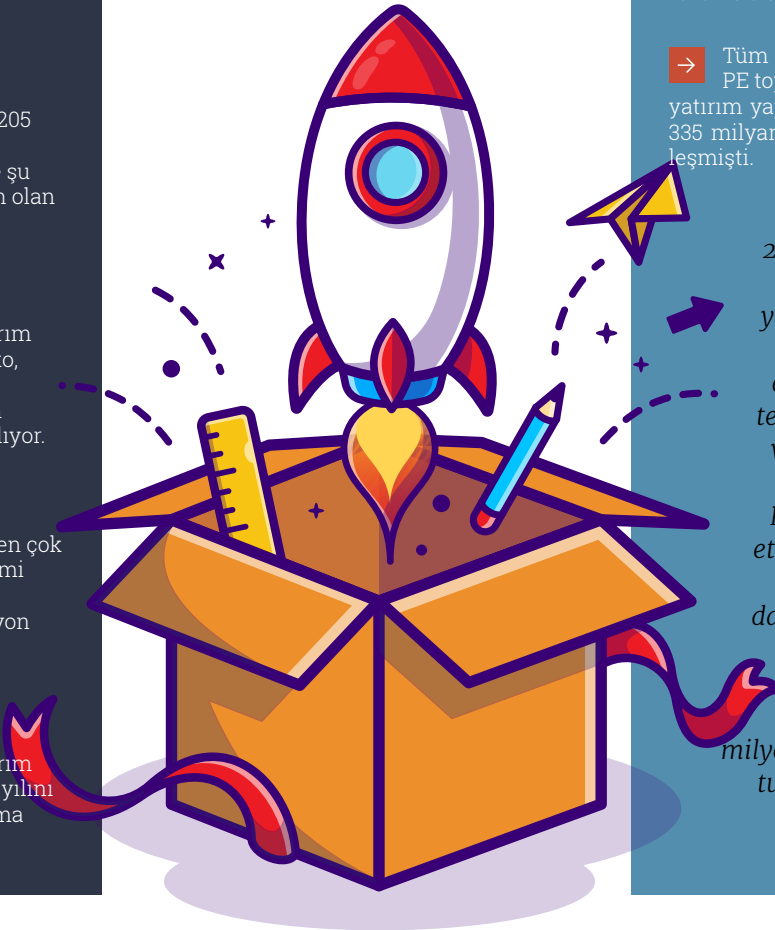
2021 YILININ KISA ÖZETİ

→ Bir önceki seneye göre yatırım miktarında yüzde 948, yatırım adedinde yüzde 47'lik bir büyüme görüldü. Bu büyümede Getir ve Dream Games'in aldığı mega yatırımlar, oyun sektöründeki son yıllardaki iştahın artması, yatırımcı sayısının rekor düzeye çıkması etkili oldu.

→ İngiltere, Almanya ve Fransa yatırım tutarları olarak 10 milyar doların üzerinde oldukları için şampiyonlar liginde yer alırken, Türkiye ise 2021 yılında ilk defa süper ligde yer aldı ve tüm Avrupa ülkeleri arasında en çok yatırım çeken 10. ülke oldu.

→ Tüm dünyada Melek, VC, PE toplam 643 milyar dolar yatırım yapıldı. Bir önceki sene 335 milyar dolar olarak gerçekleşmişti.

2021 yılında miktar olarak en çok yatırımı; ultra-hızlı market dağıtımı, oyun, gayrimenkul teknolojileri, fintech ve blockchain bazlı girişimler aldı. Pandemi sürecinde etkisini hızla artıran ultra-hızlı market dağıtımı dikeyindeki 4 yatırım turunun 3'ü Getir'e, oyun dikeyindeki 265 milyon dolarlık yatırım turunun 205 milyon doları ise Dream Games'e ait.





HER PARÇANIZDA BİZ VARIZ

TECDE
group

Çetin Cıvata Sanayi ve Tic. AŞ.

Muratbey Merkez Mah., Fabrikalar cad., No:17, 34540 Çatalca - İstanbul Turkey

Tel: +90 212 778 1100 Fax: +90 212 778 1109

Web: www.cetin.com.tr E-mail: info@cetin.com.tr

MADE IN TURKEY

SÜRDÜRÜLEBİLİR VE ESNEK TEDARİK ZİNCİRLERİ OLUŞTURMAK

→ Paydaşlar, ormansızlaşma ve insan hakları gibi yüksek profilli tedarik zinciri sorunlarını daha iyi yönetmeleri için şirketlere baskı yapmaya devam ediyor. Ayrıca, sürdürülebilir kaynak bulma ve tedarik zinciri yönetimi programlarının kapsamı, daha çok ESG konusunu içerecek şekilde genişliyor. Şirketler daha esnek ve sürdürülebilir tedarik zincirleri kurmaya devam ettikçe, şu trendlerin de daha çok gündem olması bekleniyor:

- Şirketler, tedarik zincirlerini iklim taahhütlerini yerine getirmenin kilit bir yolu olarak görecektir.
- Tedarik zincirlerinin şeffaflığına yönelik daha fazla talep, işletmelerin tedarik zinciri risklerini belirlemelerine ve önceliklendirmelerine yardımcı olacak yeni araç ve yaklaşımlar aramasını sağlayacak.
- Tedarikçi tedarik süreçleri daha kapsayıcı yaklaşımları içerecek şekilde genişleyecek.

İşletmeler, sürdürülebilirlikle ilgili verileri deşifre etmelerine ve sürdürülebilirlik performanslarını artırmalarına yardımcı olmak için yapay zeka gibi daha fazla teknolojik araçtan yararlanacak.

Sürdürülebilir Tedarik Zincirlerinin Önemi Artıyor

Sürdürülebilirlik Enstitüsü (The Sustainability Institute) tarafından hazırlanan 2022 Sürdürülebilirlik Trendleri Raporu, bu yılın iş dünyasını belirleyecek 10 farklı sürdürülebilirlik trendini ortaya koyuyor.

Raporun yazarlarına göre 2021'in seyrini belirleyen en önemli faktörler pandemi ve aşılama ve ekonomik toparlanma gibi pandemiyle ilişkili çabalar oldu. Virüsün öngörülemezliğini hatırlatan Omicron varyantının yayılmasıyla, 2022 yılında da pandemi önemli bir aktör olarak hayatlarımızda yer almaya devam edecek gibi görünüyor. Sonuç olarak 2022 trendleri, pandeminin iş yerlerini, tedarik zincirlerini ve insan haklarını nasıl etkilediğine bağlı ortaya çıkacak dinamiklerden oluşacak.

Bu yılın raporunun 2021 raporuyla ortaklaştığı bir diğer nokta da net sıfır hedefine yönelik artan eylemler. Raporda, şirketler tarafından konulan net sıfır hedeflerinin sayısının arttığı vurgulanırken, bu hedefleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulacaklara da önemli

bir yer ayrılıyor. Ayrıca, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (Environmental, Social, and Corporate Governance – ESG) anlayışının yatırımcı stratejilerine giderek daha çok entegre olması da bekleniyor.

Beşeri sermayenin değerlendirilmesi

COVID-19 pandemisinin ikinci yılını geride bırakırken, salgının daha esnek çalışma koşullarından çalışan sağlığına daha çok odaklanmak gibi bazı önemli değişiklikleri de beraberinde getirdiğini gördük. Rapora göre, bu değişiklikler pandemi bitse bile uzun vadeli olacak. Raporda, beşeri sermayenin daha çok değerlendirilmesini sağlayacak trendler arasında şunlar öne çıkıyor:

- İş yerinde çalışmanın ve çalışma saatlerinin daha esnek hale gelmesi, şirketlerin çalışma şeklini de değiştirecek.
- Düzenleyici gerekliliklerin kapsamı arttıkça, işletmelerin insan sermayesine yönelik düzenlemelerini de artırmaları gerekecek.
- Çalışanları elde tutmak için, işletmelerin işi daha amaçsal hale getirmesi gerekecek.

İklim değişikliğine cevap vermek

Dünya, Paris İklim Anlaşması tarafından belirlenen hedeflere ulaşmaktan hala uzak olsa da 2021'de iklim değişikliğiyle mücadeleyle yönelik çabalarda, iklim krizi farkındalığında ve iş dünyası, sivil toplum ve hükümet girişimlerinde önemli bir hızlanma görüldü. ●

Sürdürülebilir teknolojiler

Pandemiyle birlikte hızlanan dijital devrim, teknolojinin sürdürülebilirlik de dahil olmak üzere işin her alanına entegrasyonunu yaygınlaştırdı. Şirketler gelecekte daha sürdürülebilir ve adil iş uygulamalarını yaratmak için ileri teknoloji kullanımını derinleştirecek.

GERÇEKTEN HER ŞEY YOLUNDA MI?

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

#İşinUcundaGelecekVar

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



AKADEMi
ÇEVRE

CEO'ların Ekonomik Büyüme Umutları Son 10 Yılın Zirvesine Çıktı

Küresel CEO'ların yalnızca 3'te biri kısa vadede iklim değişikliğini bir risk unsuru olarak görüyor. Ancak Türkiye'deki CEO'ların endişelerine bakıldığında, iklim değişikliği faktörü %49 ile ikinci sırada. Türk CEO'ların en büyük tehdit unsuru olarak gördükleri konu ise %64 ile makroekonomik dalgalanmalar.

2022'de pandemi endişesinin yerini siber riskler aldı

Araştırma, CEO'ların, geleceğe pozitif baksalar da küresel ekonomi önünde ciddi tehditler gördüklerini belgeliyor. Kısa vadede potansiyel gelir kesintileriyle ilgili endişe duyan küresel CEO'lar, geçtiğimiz yıl pandemiyi en büyük tehdit olarak göstermişti. Bu yıl ise siber riskler ilk sıraya yerleşti. CEO'lara göre; yüzde 49'luk oranla siber güvenlik ve pandemiyle bağlantılı olarak yüzde 48 ile küresel sağlık durumu, iş dünyası için ilk iki risk unsuru oldu. Milli gelirdeki dalgalanma, işsizlik ve enflasyonun birlikte değerlendirildiği makroekonomik dalgalanma faktörü ise yüzde 43 ile üçüncü sırada yer aldı. CEO'ların yüzde 33'ü ise iklim değişikliğinden endişe ettiklerini belirtti.

→ Küresel CEO'lar arasında 2022'de ekonomik büyümenin artacağına yönelik iyimser beklenti, 2021'e göre 1 puan artarak yüzde 77 oldu. Türkiye'deki CEO'ların iyimserlik oranı ise bir yılda yüzde 70'ten yüzde 80'e yükseldi.

PwC, bu yıl 25.'sini gerçekleştirdiği geleneksel yıllık Küresel CEO Araştırması'nın sonuçlarını açıkladı. Araştırmanın en dikkat çekici sonucu; gelecek 12 ay içinde küresel ekonomik büyümeyle ilgili beklentileri sorulan CEO'ların rekor düzeydeki iyimserliği oldu.

→ Şirketlerinin 12 aylık dönemdeki gelir artışı potansiyeline güvenen CEO'ların oranı yüzde 56 olurken, Türkiye'deki CEO'ların şirketlerinin büyümesine inancı yüzde 72 ile çok daha yüksek. Orta vadeli görünümde ise; küresel CEO'ların 3 yıllık güven düzeyi yüzde 64. Türkiye'de ise bu oran yüzde 73.

→ 2022 yılında ABD, büyüme için hedef olarak görülen ülkeler arasında ilk sırada yer aldı. ABD'nin şirketlerinin gelir artışı için en fazla potansiyeli sunduğunu düşünen CEO'ların oranı yüzde 41 olurken, 2021'de bu oran yüzde 35'ti. ABD'yi Çin (yüzde 27), Almanya (yüzde 18) ve yüzde 17 ile Birleşik Krallık takip ediyor.

Türkiye'deki CEO'lar iklim krizini daha çok önemsiyor

Türkiye'deki CEO'lar içinse risk unsurları, küreselden daha farklı bir tablo çiziyor. Türk CEO'ların yüzde 69'u makroekonomik dalgalanmalardan endişe duyarken, yüzde 49'luk oranla iklim değişikliği faktörünü küresel CEO'lara göre daha üst sıraya koyuyorlar. Küresel CEO Araştırması, iklim hedeflerinin tutturulması için daha çok ilerleme kaydedilmesi gerektiğini ortaya koyarken, CEO'ların sadece yüzde 22'si şirketlerinin net-sıfır emisyon, yüzde 26'sı ise karbon-nötr taahhüdü verdiğini söylüyor. Küresel CEO'ların yüzde 33'ü iklim değişikliğini önümüzdeki yıl için risk unsuru olarak tanımlasa da, bunun kısa vadede gelir artışını etkilemeyeceğini belirtiyor.

PwC Türkiye Kıdemli Ortağı Cenk Ulu, araştırmanın sonuçlarıyla ilgili şunları söyledi: "Küresel iş dünyası; devam eden pandemi koşulları ve ortaya çıkan yeni varyantlar, ekonomik dalgalanmalar, iklim krizi, bazı sosyal, politik ve ticaret dinamikleri nedeniyle zor bir yılı daha geride bıraktı. Araştırmamız gösteriyor ki; küresel ekonomiyle ilgili CEO'ların büyüme beklentileri son yılların en üst seviyesinde. Dünyanın geneline yayılan bu iyimser hava, 2022'ye daha umutla bakmamızı sağlıyor elbette. Türkiye'deki CEO'ları ele aldığımızda ise; hem küresel ekonomik büyüme hem de şirketlerinin büyümesi konusunda oldukça iyimser olduklarını görüyoruz. Geçtiğimiz yıl olduğu gibi Türkiye'deki CEO'ların, iklim değişikliği krizini küresel meslektaşlarına göre çok daha ciddiye alması da bizim için önemli bir konu. İklim değişikliği krizi; küresel CEO'lara göre dördüncü endişe sebebiyken, Türkiye'deki CEO'lar için ikinci sırada. Sonuçlar bize gösteriyor ki; uzun vadede yalnızca iklim değişikliği risklerini azaltmak için değil; müşteri, yatırımcı ve çalışan beklentilerinin karşılanması için de net-sıfır taahhütlerinin şirket stratejilerinin merkezinde yer alması gerekiyor."





Gelecek Hafifliyor

Geleceğin araçları
alüminyum ile
daha hafif,
daha güvenli,
daha çevreci.



DOĞU VE BATI'NIN KESİŞİM NOKTASINDA TOGG VAR

→ Türkiye'nin mobilite alanında hizmet veren küresel teknoloji markası TOGG, dünyanın en büyük Tüketici Elektronik Fuarı CES 2022'de yeniliklerini ve ilklerini tüm dünya kamuoyuyla paylaştı. Küresel olarak tescil ettirdiği yaklaşımı UseCaseMobility® kavramı ile 'Veri Bazlı İş Modelleri' 'Yeni Mobilite Servisleri', 'Akıllı Yaşam' ve 'Akıllı Şarj' gibi teknolojik çözümlerini paylaşan TOGG, 'Transition Concept Smart Device' adını verdiği konsept otomobilini de tanıttı.



CES 2022'NİN START-UP'LARI

→ SkyDrive hava taksisi de dahil olmak üzere CES 2022'nin başlangıç merkezi olan Eureka Park'ta 19 ülkeden 800'den fazla girişim ürünlerini sergiledi. EveryHuman algoritmik parfümeri ve yapay zeka destekli tam otomatik gıda atığı izleme sistemi olan Orbisk ile ScenTronix. Venetian Expo'da ayrıca, Avrupa'daki en son teknolojik gelişmeleri vurgulayan ilkler Avrupa Pavyonu'nda yer aldı.



Fikri ve sınai mülkiyeti yüzde 100 Türkiye'ye ait küresel bir marka ortaya çıkarmak ve Türk mobilite ekosisteminin çekirdeğini oluşturmak amacıyla kurulan TOGG, teknoloji dünyasının önemli buluşma noktalarından biri olan CES 2022'de dünya marka lansmanını gerçekleştirdi.



CES 2022'DE ARAÇ TEKNOLOJİLERİ ÖN PLANDA YER ALDILAR

→ BMW, Hyundai, Indy Autonomous Challenge, Stellantis ve Vietnam'ın ilk otomobil üreticisi VinFast dahil olmak üzere 190'dan fazla otomotiv şirketinin sergilendiği fuarda araç teknolojisi ön plandaydı.



YAPAY ZEKA

→ Fuar boyunca yapay zeka ürünleri sergilendi. Bu şirketler arasında ilk tam otonom traktöre sahip John Deere ve özelleştirilebilir yemekler hazırlayan yapay zeka özellikli bir robota sahip Beyond Honeycomb tanıtıldı.

CES 2022'DE MOBİLİTENİN GELECEĞİ SERGİLENDİ

→ Otonom sürüşlü araçlar, renk değiştiren gövde panelleri ve geleceğin teknolojileri için ip uçları veren bir çok yapay zeka destekli uygulamalar, mobilitenin yakın geleceğinin tanıtımı CES 2022'de gerçekleşti.



→ Sony Group Corporation, küresel mobilitenin gelişimine katkıda bulunma girişimi olarak Sony Vision-S 02 adlı SUV tipi bir konsepti duyurdu.



→ Sanal basın toplantısında BMW, otomobilin dışının anında beyazdan siyaha veya tam tersine dönüşmesini sağlayan E Ink kaplı bir konsept otomobil olan renk değiştiren iX Flow'u tanıttı.



→ Dünyanın ilk elektrikli kar bisikleti olan Moonbikes, CES 2022'de sergilendi.



→ Tam şarj ile yaklaşık bin 43 kilometrelik bir menzile sahip olan Mercedes Vision EQXX'de fuarda yerini aldı.

Eğitim ve Seminerlerimizi, Sanal Ortamda Sürdürüyoruz

Koronavirüs salgını sürecinde
seminerlerimizi sanal ortamda
gerçekleştirdik. Youtube kanalımızda
yayınladığımız seminer videolarına
ulaşabilir ve kanalımıza abone olabilirsiniz.



taysad

youtube.com/TAYSADTurkey



SERAY®
Logistics & Transport

SERAY GÜVENCESİ İLE
UÇAK HIZINDA HİZMET AYNI ZAMANDA

TÜM AVRUPA'YA
(İNGİLTERE, İRLANDA,
İTALYA, FAS VE RUSYA
DAHİL) **24-96 SAAT**
ARALIĞINDA
TESLİMATLAR

**KAPIDAN
KAPIYA
TESLİMAT!**



**MINIVAN-EXPRESS
LOJİSTİK ÇÖZÜMLERİ!**

TENTELİ / ASKILI / KAPALI / FRİGO



pricing@seraytrans.com



+90 (212) 451 51 01



www.seraytrans.com



burak
alüminyum

1989



FAALİYET ALANLARIMIZ

Alüminyum Profil
Alüminyum Ekstrüzyon
Alüminyum Yüzey İşlemler
Alüminyum Profil Dizayn
Otomatif ve Endüstriyel
işlemli profiller

İLETİŞİM

Yeni Mah. 15 Sk. No: 3 Büyükkarşıran
Lüleburgaz / Kırklareli
+90 444 37 40
info@burak.com.tr
www.burak.com.tr

A' dan Z' ye
Hayatın Her yerinde





FlexLoader™

Takım tezgahı besleme
uygulamaları için robotik çözümler

FlexLoader™ ile artan verimlilik ve optimize edilmiş işletme maliyetleri sağlamak artık mümkün.

ABB FlexLoader™, makinelerinizi besleme ve üretimde iş parçalarının işlenmesini otomatikleştirmek için tasarlanmış yeni nesil standart ve esnek takım tezgahı besleme hücreleridir.

Daha verimli ve gelişmiş takım tezgahlarının pazara girmesiyle, takım tezgahı besleme uygulamaları için daha akıllı ve esnek olan robotik otomasyona olan talepler giderek artıyor.

FlexLoader ailesindeki tüm hücreler, daha esnek ve artan gereksinimleri karşılamak, uygun maliyetli üretim sağlamak için en son teknoloji kullanılarak standartlaştırılmış ve üretilmiştir.

Robotik Ürünleri | Müşteri İletişim Merkezi: 0 850 333 1 222 www.abb.com.tr

