

RADÜS

ARAÇ, ARAÇÜSTÜ EKİPMAN, İŞ MAKİNELERİ, TREYLER İMALATÇILARI DERGİSİ

ISSN: 21471754 • 2024 • YIL: 12 • SAYI: 144 • 75 ₺

VOLKSWAGEN TİCARİ TAMAMEN ELEKTRİKLİ ID.BUZZ'I SATIŞA SUNDU



4 VOLKSWAGEN TİCARİ
ARAÇ, TAMAMEN
ELEKTRİKLİ İLK MODELİ
ID.BUZZ'I SATIŞA SUNDU

10 SCANIA IAA FUARI'NDA
SÜRDÜRÜLEBİLİR
TAŞIMACILIKTA Kİ YENİLİKÇİ
ÇÖZÜMLERİNİ TANITTI

18 FORD TRUCKS
HANNOVER
ULUSLARARASI
TİCARİ ARAÇ FUARI'NDA

Dünyanın Dört Bir Yanında

Tam 51 yıldır, bu topraklarda ürettiğimiz değeri dünyaya ihraç ediyoruz.
51 yıldır, Türkiye'yi yurtdışında başarıyla temsil ediyoruz.

Destek veren herkese teşekkürler.



HIDRO-MAK

www.hidromak.com





YENİ
BMC 417

FARKLI ÜST YAPI
ÇÖZÜMLERİ İLE
**ŞEHRİN TAM
MERKEZİNDE**

BMC



 **444 9 262** | www.bmc.com.tr

 [bmcotomotiv](https://www.facebook.com/bmcotomotiv)  [bmcotomotivtr](https://twitter.com/bmcotomotivtr)  [bmcotomotiv](https://www.instagram.com/bmcotomotiv)  [bmcotomotiv](https://www.linkedin.com/company/bmcotomotiv)  [bmcotomotivtr](https://www.youtube.com/bmcotomotivtr)

Detaylı Bilgi İçin





Burhan FIRAT
burhan.firat@radusdergisi.com

Ticari araç sektöründeki gelişmeler

2024

Değerli Okuyucular, yılının ilk yarısında ticari araç sektörü, küresel ve yerel piyasa koşullarındaki belirsizliklerden önemli ölçüde etkilenmiştir. Üretimde yaşanan düşüşler, sektördeki zorlukların en somut göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ticari araç üretimi, geçtiğimiz yılın aynı dönemine kıyasla % 10 oranında azalmış, ağır ticari araç grubunda bu gerileme % 15'e ulaşmıştır. Hafif ticari araç grubundaki daralma ise % 9 olarak kaydedilmiştir.

Bu durum, sektördeki tedarik zinciri sorunları, enerji maliyetleri ve küresel ekonomik belirsizliklerin etkisiyle bağlantılıdır. Satışlar da benzer şekilde daraldı ve ticari araç pazarı, geçen yıla göre %9 küçüldü. Ancak, otomobil pazarında % 7'lik bir büyüme kaydedilmesi sektörün genel dinamiklerinin olumlu yönde ilerlediğini göstermektedir.

Bu dönemde yaşanan daralmalar, sektördeki dönüşüm ve sürdürülebilirlik gereksinimini bir kez daha ortaya koyuyor. Elektrikli ve hibrit ticari araçların sektördeki payı her geçen gün artarken, firmalar bu yeni teknolojilere daha fazla yatırım yapma ihtiyacı hissediyor. Özellikle çevre dostu ve yenilikçi

araç çözümleri, sektörün gelecekteki rekabet gücünü belirleyecek en önemli unsurlar arasında yer alıyor. Bu nedenle, ticari araç üreticileri için bu dönem, sadece zorluklarla değil, aynı zamanda yenilik ve büyüme fırsatlarıyla da dolu.

Ticari araç sektöründe geleceğin en büyük fırsatlarından biri, elektrifikasyon ve sürdürülebilir araç teknolojilerine yönelik artan ilgi olacaktır. Elektrikli ve hibrit ticari araçlar, sektörde giderek daha fazla öne çıkarken, çevre dostu çözümlerin yaygınlaşması rekabet gücünü artırmak adına büyük bir fırsat sunmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde, hem üreticilerin hem de tedarikçilerin yenilikçi çözümlerle sektöre katkı sağlamaları büyük önem taşımaktadır.

Zorlu piyasa koşullarına rağmen fırsatların bol olduğu bu dönemde, sektördeki tüm paydaşların doğru stratejilerle ilerlemesi büyük önem taşıyor. Ticari araç sektörü, dinamik yapısıyla geleceğe yönelik güçlü bir potansiyele sahip ve bu potansiyeli nasıl değerlendireceğimiz ise hepimizin ortak çabasıyla şekillenecektir.

Saygılarımla...



4 VOLKSWAGEN TİCARİ ARAÇ,
TAMAMEN ELEKTRİKLİ İLK MODELİ
ID.BUZZ'I SATIŞA SUNDU

10 SCANIA IAA FUARI'NDA
SÜRDÜRÜLEBİLİR TAŞIMACILIKTA
YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLERİNİ TANITTI

14 BOMAG, YAFA İNŞAAT'A
6 YENİ YOL MAKİNESİ TESLİM ETTİ

18 FORD TRUCKS
HANNOVER ULUSLARARASI
TİCARİ ARAÇ FUARI'NDA

20 DOĞUŞ OTOMOTİV
AĞIR VASİTA MARKALARINI
IAA FUARI'NDA TANITTI

24 YENİ BMC 417
YOLLARA ÇIKTI

26 IVECO, IAA TRANSPORTATION
2024 TİCARİ ARAÇLAR FUARI'NDA
YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLER SUNUYOR

30 ELEKTRİKLİ SCANIA İLE
3300 KM'LİK "TARİHİ YOLCULUK"

36 FORD OTOSAN'DAN TÜRKİYE'DE BİR İLK
DAHA: SEVİYE-4 OTOYOL PİLOTU



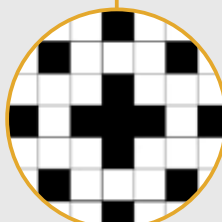
72 GEZİ



74 FİLM



76 KİTAP



78 BULMACA



79 YEMEK

Yayın Sahibi
PROFİSAN MAKİNA OTOMOTİV
NAKLİYE TEMİZLİK MEDYA
SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Burhan FIRAT
burhan.firat@radusdergisi.com

Genel Yayın Koordinatörü
Burhan FIRAT
bilgi@radusdergisi.com

Reklam Koordinatörü
Bahar YILDIRIM
reklam@radusdergisi.com

Yayın Kurulu
Burhan FIRAT
Bahar YILDIRIM
Cengiz VURAL
Oktay KARAKAYA
Yılmaz KAYA
Serbüent ÇİLİNGİR
Gürbüz GÜRER
Harun ARAB

Editör
Bahar YILDIRIM
editor@radusdergisi.com

Grafik Tasarım
Emin ASLAN
info@radusdergisi.com

Yayın ve İdare Merkezi
Saray Mah. Saraykent Sanayi Bölgesi
53. Cd. No: 15 Kahramankazan/Ankara
Tel : 0 (312) 441 61 73
Fax : 0 (312) 441 61 76
Gsm : 0 (549) 548 99 19
info@radusdergisi.com
reklam@radusdergisi.com

Yıl: 12 / Sayı: 144 Fiyatı: 75 ₺
Radüs Dergisi ayda bir yayımlanır.

Baskı Tarihi
Ekim 2024

Baskı Merkezi
Demircioğlu Matbaacılık Reklam ve
Yayın San. Tic. Ltd. Şti.
Mustafa Kemal Mah. 2159. Sk. 4/A
Çankaya/ANKARA 06530
0 (312) 222 95 25
www.printy.com.tr
bilgi@printy.com.tr

Radüs Dergisi basın meslek ilkelerine
uymaya söz vermiştir. Dergimizde
yayımlanan yazı ve fotoğraflardan
yayıncının izni alınmadan,
kaynak belirtilmeden tam ve
özet alıntı yapılamaz.

Whatsapp Haber Hattı
0549 548 99 19

Volkswagen Ticari Araç, tamamen elektrikli ilk modeli ID.Buzz'ı satışa sundu



Volkswagen'in emisjonsuz döneme geçiş sürecinin en önemli modellerinden biri olan ID.Buzz, yazılım, güvenlik ve konfor özellikleriyle markanın geleceğini temsil ediyor. T1'in DNA'sını günümüze ve elektrikli mobilite çağına taşıyan model ID.Buzz'ın Pro ve Cargo olmak üzere iki versiyonu bulunuyor.

ID.Buzz'ın, Volkswagen ID ailesinin Türkiye'de satışa sunulan ilk modeli olduğunu belirten Volkswagen Ticari Araç Genel Müdürü Tolga Senyücel, "ID.Buzz, Volkswagen Grubu'nun tamamen elektrikli araç platformunda (MEB-modüler elektrikli araç platformu) üretiliyor. İtten yanmalı araç platformundan dönüşüm yapılmış bir araç değil, bu bakımdan müşteri beklentilerini tamamen karşılayacağını düşünüyoruz" dedi.

Tolga Senyücel, "Volkswagen Ticari Araç olarak bu ürünün hem müşteri portföyümüze hem de satışlarımıza önemli katkılar sağlayacağına inanıyoruz. Bu yıl için kotalarımız sınırlı da olsa, 2025 yılında pazara sunmayı planladığımız diğer ID.Buzz modelleriyle birlikte, satışlarımızın içinde elektrikli araç satışlarının yüzde 10 pay almasını hedefliyoruz." şeklinde bilgi verdi.

ID.Buzz, 1 Ekim'den itibaren satışa sunuluyor. ID.Buzz Cargo (2+1) Standart Şasi 286 PS (84kWh) modeli 1.950.000 TL ve ID.Buzz Pro (4+1) Standart Şasi 286 PS (84kWh) modeli ise 3.600.000 TL anahtar teslim fiyatıyla satın alınabilecek.

İKONİK TASARIM: **ID.BUZZ, SÜRDÜRÜLEBİLİR MOBİLİTENİN YENİ YÜZÜ**

Geleceğe yönelik teknolojileri yansıtan görünümüyle ID.Buzz, benzersiz tasarımıyla ayrışıyor.

Volkswagen Ticari Araç'ın 1950'lerde pazara sunduğu ikonik modeli T1, yani Bulli'den ilham alan ve orijinal Bulli'nin stilistik unsurlarından yararlanan ID.Buzz, Volkswagen Bulli ile temsil edilen özgürlük ve bağımsızlık ruhunu zamanımıza aktarıyor. ID.Buzz model serisine özel bir başka tasarım unsuru ise, karizmatik LED farların arasındaki ön paneller belirginleşen ve gülümseyen bir yüzü andıran ikonik ön kısmı. ID.Buzz tıpkı orijinal Bulli'de olduğu gibi arkadan itiş özelliğine sahip.

İÇ MEKANDA DA **SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK**

Karbon ayak izi sıfıra indirgenen ID.Buzz'ın her iki versiyonu da, sürdürülebilirlik özelliklerine sahip. Aracın iç mekanında, geri dönüştürülmüş malzemeler kullanılırken, aynı zamanda araçta gerçek deri kullanılmıyor.

ID.Buzz Volkswagen Ticari Araç tarafından Hannover'de, Volkswagen Grubu'nun Modüler Elektrikli Araç (MEB) platformunda geliştiriliyor. Tamamen elektrikli otomobiller için geliştirilen dünyanın ilk ölçeklenebilir seri üretim platformu olan MEB, farklı modeller ve segmentler için temel oluşturuyor. MEB platformu, geleceğin yeni modelleri için, yazılım ve teknolojinin daha da geliştirilmesine olanak tanıyor.

KONFOR VE **TEKNOLOJİ BİR ARADA**

ID.Buzz'da sunulan Harman Kardon premium ses sistemi, 12+1 adet hoparlörü, 700 watt toplam gücü ve subwoofer ile sürüş keyfini maksimum seviyeye taşıyor. Head-up display (HUD), sürücü destek veya bilgi-eğlence sistemi özelliklerinden ihtiyaç duyulan bilgilere göre kişiselleştirilebiliyor. Ekran, bilgi ve eğlence sistemi içindeki araç ayarlarından açılabilir veya kapatılabilir, oturma pozisyonuna göre konumu ayarlanabilir. Olumsuz hava koşullarında ön cama yansıyan bilgilerin daha iyi görülebilmesi için renk değiştirilebiliyor.



Aracın durumuna ilişkin tamamlayıcı bilgileri gösteren akıllı bir ışık konsepti olan ID.Light üzerinden adaptif hız sabitleyici "ACC", ön bölge asistanı "Front Assist", karşılama ve uğurlama ışığı, şarj işlemleri, telefon çağrısı gibi sistemler, işlevler hakkında ve güncel sürüş durumuna ilişkin bilgiler sunuluyor. Bilgi ve eğlence sistemi ekranından araç menüsüne girerek, ID.Light fonksiyonları etkinleştirilebiliyor veya devre dışı bırakılabiliyor.

ID.Buzz'da bulunan 12,9" "Ready 2 Discover" radyo ve direksiyonun arkasında konumlandırılmış olan 5,3" (13,46 cm)'lik dijital gösterge paneli, müzik dinlerken, navigasyonu takip ederken ya da farklı uygulamalar arasında geçiş yaparken şık tasarımıyla eşlik ediyor.

EN SON NESİL SÜRÜCÜ DESTEK SİSTEMLERİNE VE ŞARJ FONKSİYONLARINA SAHİP ID YAZILIMI

ID.Buzz'da bulunan sürücü destek sistemleri, mükemmel sürüş kolaylığı ve güvenlik sunuyor. Yarı otonom sürüş asistanı "Travel Assist" gibi yenilikçi ve birbirine bağlı teknolojiler opsiyonel olarak sunuluyor. Travel Assist, öndeki araçla güvenli sürüş mesafesini korurken aracı kolayca şeritte tutmayı sağlıyor. Standart olarak sunulan diğer sürücü destek sistemleri arasında; Front Assist - ön bölge asistanı - ve Lane Assist - şerit takip asistanı ve acil durum asistanı "Emergency Assist" sayılabilir.

Bu özelliklerin yanı sıra, adaptif hız sabitleyici "ACC", follow-to-stop fonksiyonu, hız limitleme, kör nokta algılama ile şerit değiştirme asistanı



"Side Assist" ve arka trafik uyarı sistemi "Rear Traffic Alert" ID.Buzz Pro'da standart olarak sunuluyor.

185 KW'A KADAR ŞARJ GÜCÜ

ID.Buzz ve ID.Buzz Cargo modellerinde toplam 84 kWh (net: 79 kWh) enerji sağlayan yüksek voltajlı lityum iyon batarya bulunuyor. Batarya, arka aksa entegre edilmiş olan 210 kW'lık elektrik motorunu besliyor. WLTP standartlarına göre ID.Buzz'ın menzili 460 km'ye kadar çıkıyor. Maksimum hız, elektronik olarak 160 km/s ile sınırlandırılmış.

Aracın 0'dan 100 km hızlanması ise, Pro modelinde 7.6 saniye, Cargo modelinde ise 10.2 saniye olarak gerçekleşiyor. Aracın elektrikli motoru 560 Nm'lik maksimum tork üretiyor. Bataryanın konumu sayesinde iyice düşürülmüş olan ağırlık merkezi ile aracın dinamikleri artıyor. Tasarım, ID.Buzz'ın dönüş dairesi çapının yaklaşık 11 metre olmasını da sağlıyor. Lityum iyon batarya, 11 kW alternatif akımla (AC) şarj edilebildiği gibi, bir CCS konektörü aracılığıyla DC hızlı şarj istasyonunda 185 kW'a kadar artan





Tolga Şenyücel

bir güçte şarj edilebiliyor. Bu şekilde şarj edildiğinde, bataryanın şarj seviyesi yaklaşık 26 dakikada yüzde 10'dan yüzde 80'e yükseliyor.

HAREKET HALİNDE BİR YAŞAM İÇİN ÖZENLE DÜŞÜNÜLMÜŞ, GENİŞ İÇ MEKAN

ID.Buzz, sürücü ve yolcularına, geniş tasarımı iç mekanıyla son derece ferah bir ortam sunuyor. 5 kişilik ID.Buzz Pro'da yolcular son derece rahat seyahat edebiliyor ve eşyaları için de 1.121 litrelik bagaj alanından

yararlanabiliyor. İkinci koltuk sırası yatırıldığında bu yük kapasitesi 2.205 litreye kadar çıkabiliyor. ID.Buzz Cargo ise, müşterinin tercihine göre önde şoför yanında tekli veya ikili koltuk seçeneği ile sunuluyor. Aynı zamanda 3,9 m³'lük kargo alanını ayıran sabit bir camlı bölme de bulunuyor.

ELEKTROKROMATİK PANORAMİK "SMART GLASS" AKILLI CAM TAVAN

Elektrokromatik panoramik "Smart Glass" akıllı cam tavan, katmanlı

cam yapısı ve değiştirilebilir sıvı kristal film özelliği sayesinde şeffaf veya opak hale getirilebiliyor. Cam tavan, tavan kaplamasındaki kontrol tuşları üzerinden veya bilgi-eğlence sistemi aracılığıyla opak/şeffaf olarak ayarlanabiliyor.

BEŞ KOLTUKLU ÇOK YÖNLÜ BİR ARAÇ: ID.BUZZ PRO

Bir MPV olan geniş ID.Buzz Pro, aileler, boş zaman aktiviteleri ve iş amaçlı kullanım için özel olarak tasarlandı. Sürücü ve ön koltuktaki yolcu için, iç kısımda standart olarak ayarlanabilir kolçakların bulunduğu koltuklar yer alıyor. Arkada kullanılan üçlü arka koltuk grubunda koltuk sırtlıkları öne doğru katlanabiliyor. Ekstra diz mesafesi veya ilave bagaj alanı oluşturulması için, arka koltuk grubunun iki parçasını uzunlamasına 150 mm hareket ettirmek de mümkün. ID.Buzz'da easy open/close özellikli elektrikli sağ ve sol kayar kapılar standart olarak sunuluyor. Geniş bagaj kapağının ötesinde açılan alanda ise - beş kişi otomobildeyken - 1.121 litre bagaj alanı (arkadaki koltukların sırtlıklarının üst kenarına kadar yüklenmiş şekilde) oluşuyor. Arka koltuklar katlandığında ise kapasite 2.205 litreye çıkıyor.

PANEL VAN'DA YENİ BİR DÖNEMİN BAŞLANGICI: ID.BUZZ CARGO

ID.Buzz Cargo'nun 3.900 lt'lik yükleme alanı kapasitesi iki Euro palet için yer sağlıyor. ID.Buzz Cargo'da arka kanatlı kapı ve yukarı açılır kapılar tüketicilere seçenek olarak sunulurken, yolcu tarafında da sürgülü bir kapı bulunuyor.



TEKNOFEST'e katılan TEMSA, mobilitenin elektrifikasyonu vizyonunu paylaşacak



Elektrifikasyon ve batarya teknolojilerinde, Türk ticari araç sektörüne öncülük eden Temsa, 02-06 Ekim arasında Adana Şakirpaşa Havalimanı'nda düzenlenecek TEKNOFEST'e katılacak. 2018 yılından bu yana gerçekleşen Türkiye'nin ilk ve tek havacılık, uzay ve teknoloji festivali TEKNOFEST'te, elektrikli araç bataryalarının yanı sıra Adana'da üretilip dünyaya ihraç edilen elektrikli eQuad araçlarını da teknoloji severlere tanıttak Temsa, yerli teknolojilerle güçlendirdiği mobilitenin elektrifikasyonu vizyonunu katılımcılarla paylaşacak.

2021 yılında Adana'daki fabrikası içerisinde hizmete açtığı batarya paketleme tesisiyle, 10'a yakın elektrikli araç modelinin bataryalarını yerli imkanlarla geliştirmeye başlayan Temsa, bu tecrübesini farklı iş kollarına da yayıyor. ASELSAN ile birlikte Türkiye'nin ilk yerli elektrikli otobüsünü geliştiren, Avrupa'nın ilk şehirlerarası elektrikli otobüsünde imzası bulunan Temsa, mobilitenin elektrifikasyonu vizyonuyla kara taşımacılığının yanında deniz ulaşımı ve tarım araçları gibi farklı alanlarla da elektrikli araçlar için batarya teknolojileri geliştiriyor.

Temsa'nın, TEKNOFEST'teki standında sergileyeceği elektrikli eQuad aracı ise mikromobilitate

ve 'son kilometre teslimat' (last mile delivery) çözümleri geliştiricisi Fernhay Solutions iş birliğiyle Adana'daki Temsa fabrikasında üretiliyor. Şehir merkezlerinin trafik sıkışıklığı, emisyon sorunları ve güvenlik zorluklarına çözüm sunmak için geliştirilen eQuad 60 km menzile sahip ve 200 kg yük taşıma kapasitesine sahip.





SERIE
02

YENİ BİR ÇAĞ BAŞLIYOR.



PROMETEAON

Scania IAA Fuarı'nda sürdürülebilir taşımacılıktaki yenilikçi çözümlerini tanıttı

Scania, Almanya'da düzenlenen IAA Transportation Fuarı'nda şimdiye kadarki en kapsamlı, çeşitli ve kullanıcı dostu sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve özelleştirilmiş çözümler üzerine odaklanan geniş ürün yelpazesi ile dikkat çekti. Fuar alanındaki standında Scania, biyodizel, biyogaz ve elektrikli araçlar gibi farklı düşük karbonlu taşımacılık çözümleri sunan modellerini ve müşterilere yönelik modüler bakım, şarj çözümleri ve bağlı hizmetler gibi çözümlerini sergiledi.





ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN MODÜLER ÇÖZÜMLER

Scania standında bir açıklama yapan Doğu Otomotiv Scania Pazarlama Müdürü Ömer Madazlıoğlu, müşterilerinin ihtiyaçlarına özel sürdürülebilir çözümler sunma konusundaki hedeflerini hatırlatarak "Scania olarak, sürdürülebilir taşımacılık çözümlerimize katkıda bulunan geniş ürün yelpazesini tanıtmaktan büyük memnuniyet duyuyoruz. Sürdürülebilirlik ve dijitalleşme, geleceğin taşımacılık sektörünün temel taşlarını oluşturuyor. Biz de bu dönüşümde öncü rol oynayarak, müşterilerimize hem ekonomik hem de çevresel açıdan en verimli çözümleri sunmayı hedefliyoruz. Modüler yaklaşımla geliştirilmiş olan biyodizel, biyogaz ve elektrikli araç seçenekleri, tüm müşterimizin operasyonel ihtiyaçlarına tam anlamıyla uyum sağlayacak esnekliğe sahip. Bu sayede her müşterimize, düşük karbon ayak izine sahip çözümler sunarken, aynı zamanda işletme maliyetlerini optimize eden ve yüksek verimlilik sağlayan entegre hizmetler sunabiliyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına özel çözümler geliştirmeye ve bu doğrultuda onların güvenilir bir iş ortağı olmaya devam edeceğiz" dedi.

"AĞIR TİCARİ ARAÇ PAZARINDAKİ SATIŞLARIMIZI YÜZDE 5 ARTIRDIK"

Doğu Otomotiv Scania Satış Müdürü Bayazıt Canbulat ise ağır ticari araç pazarının 2024 yılının ilk 8 ayında 22.200 adet olarak gerçekleştiğini belirterek "Scania olarak bu dönemde 2.011 adetlik teslimat gerçekleştirdik. Yıl sonuna kadar ithal ağır ticari araç pazarında liderliğimizi devam ettirmeyi hedefliyoruz. 2025 yılında ise pazarın 27.000 adetini üzerine çıkacağını öngörüyoruz. Scania olarak Super modelimizin satışına devam ederken, bağlantılı araçlar ile dijitalleşen iş süreçlerimizle müşterilerimize daha hızlı ve daha kesintisiz hizmetler sunmaya devam edeceğiz." dedi.

ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA MODÜLER ÇÖZÜMLER

Scania'nın fuarda tanıttığı 728 kWh batarya kapasitesine sahip elektrikli çekicisi ziyaretçiler tarafından büyük ilgi gördü. 40 ton yük ile 530 kilometre menzil sunan elektrikli çekici aynı zamanda farklı şasi, kabin ve aks seçenekleri de sunarak, müşterilere ihtiyaçlarına göre uyarlanmış çözümler sağlıyor.

DÜŞÜK KARBON AYAK İZİ İÇİN BİYOGAZ ÇÖZÜMLERİ

Scania'nın biyogaz motorlu hibrit kamyonu, hem sıkıştırılmış hem de sıvılaştırılmış biyogaz tanklarına sahip. Hibrit kamyon, 1.800 km'ye kadar menzil sunarken, yüzde 90'a varan CO2 azaltımı sağlıyor.

GELECEĞİN DİJİTAL ÇÖZÜMLERİ

Scania, dijitalleşen süreçleri ve bağlantılı araçlar konusunda sunduğu deneyimi fuarda tanıtıyor. My Scania portalı ve Scania Sürücü uygulaması arasındaki etkileşim, operasyonel verimliliği artırarak, pozisyonlama, sürüş öncesi kontroller ve kalan sürüş süresi gibi önemli görevlerin yönetilmesini kolaylaştırıyor.

SCANIA PRODRIVER: SÜRÜCÜLER İÇİN DİJİTAL KOÇLUK

Scania, profesyonel sürücülere yönelik yeni dijital koçluk hizmeti olan Scania ProDriver'in de tanıtımını fuarda yaptı. Sürücülerle birlikte geliştirilen bu yenilikçi hizmet, uzun yol ve bölgesel taşımacılığa yakıt tasarrufunu yüzde 5'e kadar artırmayı hedefliyor.

Scania ProDriver, geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı

olarak, oyunlaştırılmış bir öğrenme yaklaşımıyla sürücülere sürdürülebilir sürüş alışkanlıkları kazandırmayı amaçlıyor. Sistem, rölantı, tahmin ve motor freni kullanımı gibi sürüş parametrelerine dayanan gerçek zamanlı verilerle çalışıyor. Bu veriler sayesinde sürücüler, yeni sürüş alışkanlıkları kazanarak yakıt tasarrufu sağlıyor. Aynı zamanda, filo yöneticileri de sürücülerin gelişimini My Scania üzerinden takip edebiliyor. ProDriver, Scania'nın dijital hizmetler ekosisteminin parçası olarak sektörde bir ilk olma özelliği taşıyor ve ulaşım sistemini daha sürdürülebilir hale getirme hedefine katkı sağlıyor.

SCANIA, MODÜLER SERVİS PORTFÖYÜNÜ HAYATA GEÇİRİYOR

Scania'nın özelleştirilmiş çözümler sunmayı amaçladığı



yeni modüler servis portföyü de fuarda tanıttığı yenilikler arasında yer aldı. Sektörde bir ilk olan 'Services 360' öncelikle Avrupa'da başlıyor. Services 360 ile Scania, filo sahiplerine tüm Avrupa'da

aynı hizmetleri kolayca satın alma imkanı sunan ilk marka oldu.

Bu sayede, Scania'nın tüm müşterileri Avrupa'nın hangi bölgesinde olursa olsun tüm hizmet ağı aynı standartlarda sunulacak. Uygulama, müşterilerine, buldukları ya da faaliyet gösterdikleri yerden bağımsız olarak özelleştirilmiş hizmet çözümleri sunma hedefiyle geliştirildi.

Yine yeni tanıtılan Max24 adlı hizmeti ile Avrupa'da nerede olursa olsun, arızalanan araçların, 24 saat içinde tekrar yola çıkabilecek hale gelmesini amaçlıyor.

Scania, fuardaki yenilikçi çözümleriyle taşımacılık sektöründe sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma konusunda iddialı olduğunu bir kez daha ortaya koydu.



Ömer Madazlıoğlu



Bayazıt Canbulat



Çevrenizi
Bizimle
Daha
Temiz

TİSAN
ÇÖP KONTEYNER YIKAMA VE DEZENFEKTE ARACI

ÇÖP KONTEYNERİ YIKAMA VE DEZENFEKTE ARACI ile HALK SAĞLIĞI'NA ÖNEM VERİN!



Bu araç sayesinde
Çöp Konteyneri bulunduğu yerde
basınçlı su ile içi ve dışı
yıkayıp dezenfekte edildikten
sonra tekrar yerine bırakılmaktadır.

Bu araç sayesinde
Çöp Konteynerleri yerinde,
hızlı, ekonomik ve etkin bir şekilde
temizliği yapılarak, virüs için yayılım
alanı olabilecek konteynerler
sterilize hale getirilecektir.



Sterilizasyon sayesinde
diğer bulaşıcı hastalık taşıma
riski oluşturan larva ve sinek
oluşumu da engellenecektir.



TİSAN

Kazım Karabekir Mahallesi,
6914. Sk. No:4, 35860
Torbalı / İzmir
www.tisan.net
info@tisan.net
Tel. +90 232 8641310



ISO 9001 : 2012
ISO 18001 : 2007
ISO 14001 : 2004



Teknoloji ve Kalitenin Buluştuğu Nokta...

www.tisan.net

CERTIFICATE NO. 26743

Bomag, Marubeni Dağıtım ve Servis ile güçleniyor

Bomag, Yafa İnşaat'a 6 yeni yol makinesi teslim etti



Ocak 2024 itibarıyla Türkiye temsilciliği Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. tarafından yürütülen yol ve asfalt makineleri üreticisi Bomag, Yafa İnşaat'a toplam 6 adetlik makine teslim etti. Yafa Grup kapsamında, yol yapım ve inşaat sektöründe yenilikçi çözümlerle faaliyet gösteren Yafa İnşaat; Marubeni Dağıtım ve Servis'ten teslim aldığı 2 adet Bomag BF 800 C-3 asfalt finişeri, 1 adet Bomag BM 2000/65 asfalt kazıma makinesi, 2 adet Bomag BW 202 asfalt silindiri ve 1 adet Bomag BW 28 RH asfalt silindiri ile filosunu güçlendirdi. Yafa İnşaat, milyonlarca kilometre yolda imzası bulunan Bomag ürünlerinin yüksek teknolojisi ve kalitesiyle hem mevcut hem de gelecekteki projelerinde verimliliğini artıracak.

Japonya merkezli Marubeni Corporation iştiraki olan Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş., Ocak 2024 itibarıyla bünyesine eklediği markalardan Bomag ile sektöre ilham olmaya devam ediyor. 2007 yılından günümüze mühendislik ve inşaat sektöründe öncü bir role sahip olan Yafa Mühendislik ve İnşaat, Marubeni Dağıtım ve Servis güvencesiyle toplam 6 adet yol makinesini bünyesine kattı. Şirket, yeni Bomag ekipmanlarının sağladığı yakıt ekonomisi, sorunsuz kalite ve yüksek teknolojilerle yol yapım süreçlerindeki verimliliğini artıracak. Asfalt silindirlerine ek olarak asfalt kazıma makinası ve asfalt finişeri gibi filosundaki en önemli ekipmanların Bomag markası olmasını özellikle tercih eden Yafa İnşaat, bu kararı verirken Marubeni Dağıtım ve Servis'in güçlü satış ve satış sonrası hizmetine güvendi. Deneyimli kadrosuyla Bomag markasına hizmet vermeye Ocak 2024 itibarıyla başlayan Marubeni Dağıtım ve Servis, ilk aşamada 11 olan Türkiye çapındaki yetkili servis noktasını, yaklaşık 6 aylık sürede 17'ye çıkardı.



**ÖZGÜR POSTLU:
 "BOMAG, SAHA
 OPERASYONLARIMIZDA
 BÜYÜK FARK YARATACAK"**

Yafa İnşaat Makina Müdürü Özgür Postlu, yapılan bu önemli teslimat hakkında; "Bomag'ın ileri teknolojiye sahip makineleri, projelerimizdeki verimliliği ve kaliteyi artırma hedeflerimize büyük katkı sağlayacak. Bomag ve Marubeni Dağıtım ve Servis ile olan iş birliğimiz, inşaat sektöründeki iddiamızı daha da güçlendirecek. Özellikle Bomag

BF 800 C-3 asfalt finişerleri ve BM 2000/65 asfalt kazıma makineleri, saha operasyonlarımızda büyük fark yaratacak" dedi.

**ÜMİT DEĞİRMENLİ:
 "BAŞARILI PROJELERE
 BİRLİKTE İMZA ATACAĞIMIZA
 İNANIYORUZ"**

Teslim ettikleri makinelerle ilgili olarak Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. Bomag Satış Müdürü Ümit Değirmenli; "Yafa İnşaat gibi sektörün önde gelen firmalarına



hizmet vermekten büyük mutluluk duyuyoruz. Bomag makinelerinin ileri teknolojisi, Yafa İnşaat'ın büyük ölçekli projelerinde sağladığı performansla fark yaratacaktır. Bizim için önemli olan, sadece makinelerin teslimatı değil, aynı zamanda satış sonrası destekle, iş ortaklarımızın her zaman yanında olmaktır. Bu iş birliğinin uzun vadeli olacağına ve başarılı projelere birlikte imza atacağımıza inanıyoruz” dedi.

BOMAG BF 800 C-3 ASFALT FİNİŞERİ: KUSURSUZ TEKNİK YAPI

Otoyollar ve havaalanları gibi yüksek asfaltlama performansının gerekli olduğu yerlere yönelik geliştirilen, ağır projelerin en ideal finişeri olarak tanıtılan Bomag BF 800 C-3 S600, kullanıcılarına çok sayıda özellik sunuyor. BF 800 C-3 S600 asfalt finişeri; maksimum konforlu sürücü platformu, sezgisel ekran ve pratik yardım fonksiyonlarına sahip A-PAVE işletim konsepti, % 95'e kadar ön sıkıştırma, optimum güvenlik ve maliyet verimliliği, kusursuz asfalt düzgünlüğü için çok



uzun tesviye plakaları, helezonların ve taşıma bantlarının ultrasonik sensörlerle oransal kontrolü, hidrolik olarak indirilebilen tavan ve taşıma için hızlı sabitleme sayesinde, kolay ve güvenli taşıma gibi birçok özelliğiyle dikkat çekiyor.

BOMAG BM 2000/65 ASFALT KAZIMA MAKİNESİ: YÜKSEK PERFORMANS

Bomag'ın 2 metre sınıfında yeni standartlar belirleyen BM 2000/65 asfalt kazıma makinesi; hafif yapısı, yüksek manevra kabiliyeti,





uygun işletim maliyeti ve kullanım kolaylığıyla her sahada kusursuz performansı arayanları hedefliyor. Asfalt kazıma makinasının akıllı tasarımı, operatöre kesintisiz bir çepçevre görüş sunuyor. Frezeleme kenarının ön tarafa doğru net bir şekilde görülebilmesi, rayda son derece hassas frezelemeye olanak sağlıyor. Bomag BM 2000/65'in ince yapısı, arka görüş alanını ve dolayısıyla çalışma güvenliğini artırıyor. Şık tasarımında yalnızca 1,7 metrelik bir dönüş çapı sunması, planyanın yüksek manevra kabiliyetine sahip olmasını sağlıyor. Dar alanlarda veya dönel kavşaklarda frezeleme yapmak Bomag BM 2000/65 ile kolaylaşıyor. Farklı yol yüzeylerini, asfaltı ve betonu hassas bir şekilde kazırken, işlemleri sezgisel gerçekleştiriyor. Bomag BM 2000/65'in tüm bakım noktalarına kolay erişim sayesinde sahadaki rutin işlemler çok daha pratik ve sorunsuz hallediliyor. Bomag'ın yenilikçi ION DUST SHIELD'ı, halihazırda güçlü olan toz emme sisteminin performansını daha da artırıyor. Parçacık boyutu < 10 µm olan zararlı ince tozlar ayrıca % 80'e kadar azaltılabilir.

ASFALT SİLİNDİRLERİNDE ÇEŞİTLİLİK

Yol projelerindeki en önemli markalardan Bomag, 1.5 tonluk BW 80 AD-5'ten başlayarak, 12.3 tonluk BW 202 AD-5'e kadar uzanan asfalt silindirleri sunuyor. Yafa İnşaat'ın teslim aldığı BW 202 AD-5, Bomag uzmanlığındaki asfalt sıkıştırma yıldızlarının en parlakları arasında yer alıyor. Ulaşımın daha hızlı ilerleyebilmesi için en iyi yolların yapım süreci, Bomag BW 202 AD-5 ile daha da hızlanıyor. İster kabinli ister ROPS olsun, yüksek

üretkenlik ve çalışma konforu bu asfalt silindirlerinde standart olarak sunuluyor. Bomag BW 28 RH asfalt silindiri ise pnömomatik tekerlekli yapısıyla etkileyici performansın beklediği ve gerekli olduğu her yerde gücünü göstermesiyle öne çıkıyor. Verimliliğiyle dikkat çeken pnömomatik tekerlekli silindir, yol inşaatı şantiyelerindeki işletme giderlerini düşürüyor. Bomag asfalt silindirleri, Alman mühendislerin uzmanlığı ve kalitesiyle üretiliyor; Marubeni Dağıtım ve Servis'in kuvvetli satış ve servis ağı güvencesiyle kullanıcılarıyla buluşuyor.



Ford Trucks Hannover Uluslararası Ticari Araç Fuarı'nda



Ağır ticari sektöründe geleceğin taşımacılık çözümlerini şekillendiren Ford Trucks, Hannover'deki 2024 Uluslararası Ticari Araç Fuarı'nda (IAA'24) yer alacak. Fuarda Ford Trucks'ın başta F-MAX ve yeni F-LINE serisi olmak üzere sıfır emisyonlu ve bağlantılı çözümleriyle ağır ticari araç sektöründeki ilerlemesi global arenada bir kez daha gözler önüne serilecek.

Ford'un tek ağır ticari markası olan Ford Trucks, Hannover'de düzenlenen Uluslararası Ticari Araç Fuarı'nda (IAA'24) mühendislik ve Ar-Ge gücünü yansıtan ürünleriyle birlikte yeni nesil akıllı ve verimli teknolojilerini sergileyecek.

Ford Trucks'ın fuarda öne çıkacak modellerinden biri, konforu ve modern tasarımıyla adından söz ettiren yeni F-LINE olacak. Yol, inşaat ve çekici olmak üzere üç segmentte sunulan F-LINE serisi, bağlantılı araç teknolojisi, gelişmiş güvenlik özellikleri ve üstün performansı ile müşterilere verimlilik ve maksimum çalışma süresi sunuyor. Öte yandan geniş kabini, yüksek performanslı motoru ve teknolojik özellikleriyle beğeni kazanan F-MAX da sınırlı sayıda üretilen özel serisi F-MAX Select ve içte ve dışta özel detaylarla tasarlanan kişiselleştirilmiş versiyonu F-MAX Customized ile birlikte Ford Trucks standında yerini alacak.

FORD TRUCKS, YENİ NESİL TAŞIMACILIK VİZYONUyla FARK YARATIYOR

"En verimli taşıma çözümleriyle değer yaratmak" vizyonu ile hareket eden Ford Trucks, Ar-Ge yeteneklerinden, mühendislik uzmanlığından ve inovasyona yaptığı yatırımlardan yararlanarak ürün portföyünü teknolojik açıdan gelişmiş çok yönlü araçlarla genişletiyor. Ford Trucks, "%100 elektrikli" ilk kamyonunu, 2022 yılında Uluslararası Ticari Araç Fuarı'nda görücüye çıkarmıştı. Tamamen Ford Trucks mühendisleri tarafından tasarlanıp test edilen bu elektrikli kamyonun 2025 yılında yollarda olması planlanıyor.

HİDROJEN MOTORU İLE ALTERNATİF YAKIT ÇALIŞMALARI

Sıfır emisyonlu gelecek hedefi doğrultusunda Ar-Ge çalışmalarına



Emrah Duman

hız veren Ford Trucks, alternatif yakıt teknolojileri çalışmalarını bir ileri seviyeye taşıdı. Geçen yıl başladığı tek silindirli hidrojen yakıtlı motor çalışmalarını sürdüren Ford Trucks, geçtiğimiz aylarda yine kendi tasarımı olan hidrojen motoru Ecotorq H2'nin ilk ateşlemesini başarıyla gerçekleştirdi. Ekipler, ilk testlerde başarılı sonuçlar ortaya koyan motor üzerinde sistem optimizasyonu ve geliştirme çalışmalarına devam edecekler.

Bu gelişme, Ford Trucks'ın sıfır emisyonlu araç çözümleri alanında karbon-nötr ürün portföyünü genişletme yolunda önemli bir kilometre taşı temsil ederken "2040'ta ağır ticari araçlarda sıfır emisyon" hedefinde önemli bir dönüm noktasına daha ulaşmasını sağlıyor.

"Her Yükte Birlikte" mottosuyla, müşteri yolculuğunun her aşamasında verimliliği, memnuniyeti ve güvenilirliği ön planda tutan Ford Trucks fuarda ilk kez görücüye çıkardığı yeni

Ecotorq Gen2 motoruna sahip ve aerodinamik açıdan geliştirilmiş F-MAX ile verimliliği üst seviyeye çıkarıyor. Yeni teknolojilerle ve yepyeni motorla güncellenen F-MAX müşteriye daha fazla güvenlik, konfor ve yakıt tasarrufunu bir arada sunuyor. F-MAX'in bu yeni modelinde ilk defa sunulacak olan ayna kamera sistemi teknolojik bir sürüş deneyimi ile sürücülere konfor sağlıyor.



Doğuş Otomotiv ağır vasıta markalarını IAA Fuarı'nda tanıttı



Doğuş Otomotiv'in distribütörlüğünü üstlendiği Scania, Meiller, Thermo King ve Wielton, dünyanın en büyük ticari araç fuarlarından biri olan Hannover IAA Transportation 2024'te en yeni ürün ve teknolojilerini sergiledi.

SCANIA'DAN SÜRDÜRÜLEBİLİR TAŞIMACILIK İÇİN YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLER

Scania, Almanya'da düzenlenen şimdye kadarki en kapsamlı, çeşitli ve kullanıcı dostu sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve özelleştirilmiş çözümler üzerine odaklanan geniş ürün yelpazesi ile dikkat çekti. Fuar alanındaki standında Scania, biyodizel, biyogaz ve elektrikli araçlar gibi farklı düşük karbonlu taşımacılık çözümleri sunan modellerini ve müşterilere yönelik modüler bakım, şarj çözümleri ve bağlı hizmetler gibi çözümlerini sergiledi. Scania'nın fuarda tanıttığı 728 kWh batarya kapasitesine sahip elektrikli çekicisi ziyaretçiler tarafından büyük ilgi gördü. 40 ton yük ile 530 kilometre menzil sunan elektrikli çekici aynı zamanda farklı şasi, kabin ve aks seçenekleri de sunarak, müşterilere ihtiyaçlarına göre uyarlanmış çözümler sağlıyor. Scania fuarda aynı zamanda 9 kez "Yeşil Kamyon" ödülünü kazanan amiral gemisi Super modelini de sergiledi.

THERMO KING, SOĞUK ZİNCİRİN TÜM İHTİYAÇLARINI KARŞILIYOR

Ödüllü "E-Zone" konseptini sürdüren Thermo King, her türlü kamyonet, kamyon ve çekici tahrik teknolojisiyle uyumlu ve tüm lojistik uygulamalarına uygun teknolojiler içeren en son elektrikli ve sürdürülebilir çözümlerini sergiledi. Thermo King, sergilenen ürünler arasında, küçük ve orta boy panelvan araçlardan büyük kamyonlara ve treylerlere kadar her türlü araçta yeni elektrik ürünleri sunuyor. Güncel lojistiğin tüm ihtiyaçlarını karşılamaya hazır olan Thermo King'in güç yönetim sistemleri, enerji geri kazanım çözümü ve elektrikli soğutma üniteleri tam olarak kalifiye edildi. Thermo King, bu sayede kullanıcılarının daha



sürdürülebilir bir operasyona geçişinin hızlanmasına katkıda bulunmayı hedefliyor.

MEİLLER, SÜRDÜRÜLEBİLİR GELECEĞE HAZIR

Meiller, fuarda yer alan standında sergilediği devirmeli yarı römork, üç kollu damper serisi, kancalı yükleyiciler ve farklı ülkeler için geliştirdiği modelleri ile sürdürülebilir bir geleceğe hazır

olduğunu gösterdi. Zincir kapaklı MAXTREME H436 ve MAXTREME P450 ürünleri fuarda büyük ilgi gördü. Bu son derece sağlam ağır arka damperli kamyonlar, maksimum yükler ve aşırı taşıma hacimleri için en yüksek MEİLLER kalite standartlarına göre tasarlanan ürünler 28 metreküp ve 50 tona kadar ağır malzeme taşıyabiliyor.

WIELTON MODERN ÇÖZÜMLERİ İLE DİKKAT ÇEKTE

Yoldaki uzman sloganı ile Wielton, fuar alanında yeni ürünlerinin yanı sıra, amiral gemisi ürün ve çözümlerini de tanıttı. Wielton, Hannover'deki IAA Transportation Fuarı'nda Recycle Master Slider konteyner taşıyıcı, yeni nesil Scrap Master damperli yarı römork, Curtain Master Mega perdeli yarı römork ve Aberg markalarının modelleri sergilendi. Wielton, geniş ürün yelpazesi ve çeşitli konfigürasyon seçenekleri ile yüksek kaliteli ürünler ve müşteri ihtiyaçlarına özel kişiselleştirilmiş çözümler de sunuyor.



HABAŞ, yerli ve milli ticari araçlarını Hannover Fuarı'nda sergiliyor



Türk Sanayisinde 68 yılı geçen köklü bir geçmişe sahip HABAŞ, Türk Mühendisliğiyle tasarlanan ticari araçlarını, 'IAA TRANSPORTATION 2024' Hannover Fuarı'nda sergiliyor. Dünyanın en önemli ticari araç fuarları arasında gösterilen fuarda HABAŞ, HBS markalı elektrikli ve hidrojenli otobüsleri ile elektrikli çekicisini ziyaretçileri ile buluşturuyor.

“TÜRKİYE’NİN MÜHENDİSLİK GÜCÜNÜ VE ÜRETİM KAPASİTESİNİ DÜNYAYA TANITIYORUZ”

IAA TRANSPORTATION 2024

Fuarı’nda bir açıklama yapan HABAŞ Otomotiv Genel Müdürü Hüseyin Urkun “68 yıla ulaşan tecrübesi ile Türk sanayisine hizmet eden HABAŞ olarak, sektörümüz açısından böyle önemli bir fuarda yer almak bizim için büyük bir gurur. Tamamen Türk mühendisliğinin ürünü olan elektrikli ve hidrojenle çalışan araçlarımızı dünya sahnesine sunmak, yerli ve milli üretim kapasitemizin geldiği noktayı göstermektedir. Sürdürülebilirlik ve yenilikçilik, HABAŞ’ın temel ilkelerinden bir tanesidir. Bu doğrultuda geliştirdiğimiz ve tanıtımını yaptığımız elektrikli çekiciler ve otobüsler hem çevre dostu hem de geleceğin teknolojilerini barındırmaktadır. Çevre dostu çözümlerimiz ve ileri teknolojiye sahip modellerimiz ile sektörümüzde öncü bir konumda yer almak istiyoruz” şeklinde konuştu.

HABAS STEELPOWER-E / TAM ELEKTRİKLİ ÇEKİCİ KAMYON

STEELPOWER-e, çevre dostu ve sıfır karbon emisyonlarını karşılayacak bir araç olarak tasarlandı.

STEELPOWER-e sıfır emisyonlu, 410 kW gücünde 3100 Nm tork sağlayan elektrikli VOITH motora sahip. İnşaat, nakliye, dağıtım, liman hizmetleri gibi birçok sahada kesintisiz operasyonlar için tasarlanan çekicide, HABAŞ AR-GE merkezi tarafından geliştirilen 282 kWh kapasiteli LFP lityum iyon bataryalar yer almakta. STEELPOWER-e özgün tasarımı ile daha düşük enerji tüketimi sağlıyor.

HBS COMFORTCITY - H2 / HİDROJEN, FUEL CELL ŞEHİR İÇİ OTOBÜS

Hidrojen ile çalışan Comfortcity-H2 şehir içi yolcu otobüsü Comfortcity-H2, HABAŞ Otomotiv tarafından çevreci vizyonunu da gösteren tasarımı ve teknolojisi ile ön plana çıkıyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan COMFORTCITY-H2, düşük karbon emisyonu ile çevreci ve konforlu bir ulaşım sağlıyor. COMFORTCITY-H2, yenilenebilir enerjiden ve sudan elde edilebilen hidrojen, araç üzerinde bulunan yakıt hücresinde oksijen ile birleşerek elektrik üretiyor. Üretilen elektrikle bataryalarını dolduran COMFORTCITY-H2, sadece su buharı üreterek karbon emisyonunun azalmasına ve şehirlerdeki hava kalitesinin iyileşmesine önemli bir katkı veriyor. COMFORTCITY-H2’nin menzili, sahip olduğu

hibrid teknolojisi sayesinde 1.000 kilometrenin üzerine çıkabiliyor. 10 dakikanın altında olan dolun süresi ise operasyonlardaki hızını artırıyor.

COMFORTCITY-H2 çevre dostu yakıt hücresi, 410 kW gücünde 3100 Nm tork sağlayan elektrikli VOITH motoruyla birlikte sıfır emisyon sağlıyor. Bunun yanı sıra HABAŞ AR-GE merkezi tarafından geliştirilen 140 kWh kapasiteli LFP bataryalar, daha uzun ömür ve daha uzun menzil sağlıyor. Aynı zamanda yüksek teknoloji kullanılarak geliştirilen hafif karkas yapısı ile daha fazla yolcu kapasitesine de sahip.

HBS ALFACITY-E / ELEKTRİKLİ ŞEHİR İÇİ MİDİBÜS

ALFACITY-e tam alçak tabanlı midibüsü, sahip olduğu ön, orta ve arka olmak üzere 3 kapıya sahip segmentinin tek aracı olarak öne çıkarken, yolcularına binış ve inişlerde büyük konfor sağlıyor. Aynı zamanda boyutlarının sağladığı avantaj ile şehir içinde en dar yollarda bile üstün manevra kabiliyeti ile dikkat çekiyor. ALFACITY-e çevre dostu, sıfır emisyonlu 250 kW gücünde 2805 Nm tork sağlayan elektrikli VOITH motoruna sahip. HABAŞ AR-GE merkezi tarafından geliştirilen 282 kWh kapasiteli LFP lityum-iyon bataryaları uzun menzil sağlıyor.

HBS ALFALUX -E / ELEKTRİKLİ 8.2M. ŞEHİRLER ARASI MİDİ OTOBÜS

ALFALUX-e 8.2 metrelik uzunluğu ile maksimum yolcu kapasitesini sunuyor. Gelişmiş tasarımı, yolculukların konforlu, sessiz ve huzurlu bir ortamda gerçekleşmesini sağlamaktadır. ALFALUX-e çevre dostu, sıfır emisyonlu 250 kW gücünde 2805 Nm tork sağlayan elektrikli VOITH motoruna sahip. HABAŞ AR-GE merkezi tarafından geliştirilen 282 kWh kapasiteli LFP bataryaları ile uzun menzil sunuyor.

ALFALUX-e, uzun menzili, yüksek yolcu taşıma kapasitesi (35+1+1) ve geniş bagaj hacmi ile şehirler arası ulaşımda konforu ön plana çıkartıyor.



Yeni BMC 417 yollara çıktı

BMC'nin global iş birliği stratejisi çerçevesinde geliştirdiği projelerden biri olan ve ilk olarak 2011 yılında piyasaya çıkardığı hafif kamyon serisi BMC 415'in yenilenen versiyonu BMC 417 yoğun ilgi görüyor. Türkiye'nin köklü otomotiv üreticilerinden BMC, yeni nesil araçlarıyla dikkat çekmeyi sürdürüyor. BMC'nin global iş birliği stratejisi çerçevesinde geliştirdiği projelerden biri olan ve ilk olarak 2011 yılında piyasaya çıkardığı hafif kamyon serisi BMC 415'in yenilenen versiyonu BMC 417 hafif kamyon serisi satışa sunuldu.



BMC'nin yarım asrı aşan ticari araç deneyimiyle üretilen BMC 417, markanın daha önceki efsanevi modelleri; Austin, Morris, Levend, Leyland, Megastar ile başlayıp Fatih ve Profesyonel serileri ile devam eden modellerinde olduğu gibi Türkiye'nin zorlu şartları ve müşterilerinin beklentilerine uygun olarak geliştirdi. BMC 417, güçlü performansı, geniş yük taşıma kapasitesi, modern güvenlik özellikleri ve farklı üst yapı çözümleriyle dikkat çekiyor.



MESRUBAT KAMYONU



HİDROLİK PLATFORM



ÇÖP KAMYONU



VIDANJÖR



DAMPERLİ KASA



İTFAİYE ARACI



DONDURMA KASA



YOL SÜPÜRME ARACI



AÇIK KASA



OTO KURTARICI



KAPALI KASA



FRİGORİFİK KASA

FARKLI ÜST YAPI SEÇENEKLERİNE UYGUN GENİŞ KULLANIM ALANI

BMC 417, hidrolik platformlu araçlar, frigorifik damperli kasalar, çöp kamyonları, vidanjörler, itfaiye araçları, yol süpürme araçları ve oto kurtarıcılar gibi farklı gereksinimler için ideal bir altyapı sunuyor. Araçta, kısa veya uzun şasi seçeneği, güçlü makaslara sahip süspansiyon sistemi, yüksek PTO çıkış gücüyle de dikkat çekiyor. Motor ve aktarma organları arasındaki uyum sayesinde optimal noktaya çekilmiş yakıt tüketimi ile BMC 417, müşterilerinin bu yakıt tüketimi konusundaki beklentilerini de eksiksiz karşılıyor.

BMC 417 kabin içi ergonomik tasarımıyla kullanıcılara büyük konfor sağlarken, zengin donanım ve yüksek güvenlik sistemleriyle kullanıcılar için güvenli bir sürüş sunuyor.



Büyüyen kentler ve artan nüfusun gerektirdiği hızlı ve etkili hizmet sunumunu mümkün kılan BMC 417 hafif kamyon; yeni yaşam biçimlerinin gerektirdiği hızlı mobil çözümler, atık yönetimi, lojistik ve taşıma hizmetleri gibi alanlarda sağladığı esneklik ve dayanıklılık ile şehir içi hizmetlerin kesintisiz 7/24 sürdürülmesine katkıda bulunuyor. Böylece hem şehirlerin sürdürülebilir gelişimi destekleniyor hem de yaşam kalitesi artıyor.

BMC 417 HAFİF KAMYON SERİSİ

BMC 417 Hafif Kamyon, ergonomik yapısı, dayanıklılığı, yüksek performansı ve farklı üst yapı seçenekleri ile taşımacılık sektöründe dikkat çekiyor.

Tasarım ve konfor: BMC 417, şehir içi ve şehirlerarası taşımacılığın yanı sıra çeşitli işlerde de etkin bir şekilde kullanılabilen modern ve fonksiyonel bir tasarıma sahip. Havalı sürücü koltuğu, geniş ve rahat kabini, uzun süreli sürüşlerde sürücünün konforunu ön planda tutuyor.

Motor ve performans: BMC 417, yüksek verimli 170 PS, EURO 6 motoruyla düşük yakıt tüketimi ve çevre dostu özellikleriyle sınıfında öne çıkıyor.

Ekonomik ve çevreci: Yakıt verimliliği ve düşük emisyon

değerleri ile çevre dostu bir seçenek sunan BMC 417, işletme maliyetlerini azaltırken çevresel etkileri minimize ediyor. Bu özelliklerle hem işletmeler hem de çevre için sürdürülebilir bir çözüm sağlıyor.

Yük taşıma kapasitesi: Çeşitli yük taşıma ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanan BMC 417, 9 tonluk toplam taşıma kapasitesi, geniş yük alanı ve güçlü şasi yapısı ile ağır yüklerin güvenli bir şekilde taşınmasını sağlıyor.

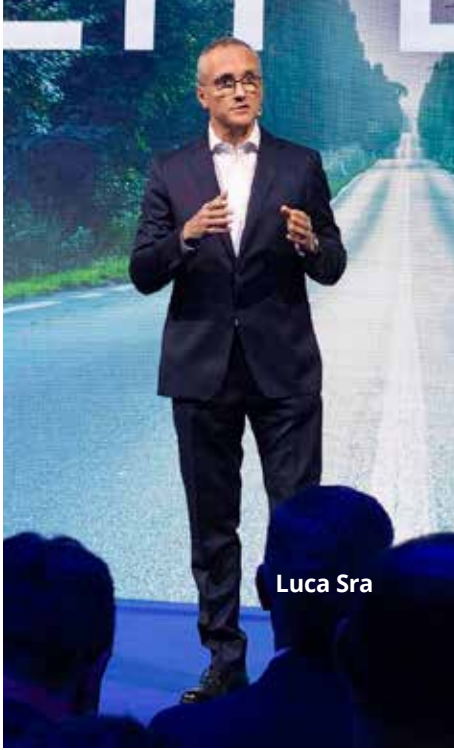
Güvenlik özellikleri: Modern güvenlik standartlarına uygun çarpışma önleyici sistem (AEBS), şerit takip uyarı sistemi (LDWS), yokuş kalkış asistanı (HSA), elektronik denge kontrolü (ESC) destekli ABS fren sistemi, lastik basınç izleme sistemi (TPMS) gibi ileri güvenlik teknolojileri ile donatılmış BMC 417, güvenli bir taşıma deneyimi sunuyor. Ayrıca, araçtaki modern aydınlatma sistemleri, gece sürüşlerinde ve düşük görüş koşullarında yüksek güvenlik sağlıyor.

Teknoloji ve donanım: BMC 417, gelişmiş teknolojik özellikleriyle kullanıcı dostu modern bir gösterge paneli ile donatılmış bulunuyor. Çeşitli iletişim sistemlerini destekleyen multimedya ekran, sürüş deneyimini daha konforlu ve verimli hale getiriyor.

IVECO, IAA Transportation 2024 Ticari Araçlar Fuarı'nda yenilikçi çözümler sunuyor



IVECO, kapsamlı hizmet yelpazesi, çoklu enerji stratejisi ve güçlü ortaklıklar ile desteklenen ulaşımın karbonsuzlaştırılması yönündeki "değişim yolunda" ilerlemeye devam ediyor. Yeni ağır hizmet tipi kamyonu IVECO S-eWay, tüm kentsel ve bölgesel ihtiyaçlara uygun esnek, sıfır emisyonlu çözümler sunmak üzere uluslararası prömiyerini gerçekleştiriyor. IVECO, Hyundai ile geliştirilen yeni eMoovy elektrikli şasi kabin ile 2.5t - 3.5t orta hafif ticari araç segmentinde ilk kez sahne alıyor.



Luca Sra

yolculuğundaki ilerlemesi sergileniyor.

IVECO'nun sergilediği HVO, doğal gaz, batarya elektrikli ve hidrojen tahrikli araçlardan oluşan geniş ürün yelpazesi, karbonsuzlaştırmaya yönelik tarafsız teknoloji yaklaşımının sonucudur. Marka, IAA'da küresel prömiyerleri olan iki yeni araçla da öne çıkıyor. Bu araçlardan biri ağır hizmet sınıfı emisyonlu S-eWay Rigid diğeri de Hyundai işbirliği ile geliştirilen eMoovy. IVECO'nun standında düzenlenen basın toplantısında Iveco Group Kamyon İş Birimi Başkanı Luca Sra, markanın sağlam stratejisini şöyle özetledi:

"IVECO olarak dört temele dayanan ve tutarlı bir stratejimiz var: Servitizasyon, "InnovAction" dediğimiz, güçlü Ortaklar Ekosistemi ve Çoklu Enerji yaklaşımımız. Servitizasyon tarafında hedefimizi sadece donanım satmak değil anahtar teslimli entegre mobilite çözümleri satmak yönünde geliştirdik. "InnovAction" ile operasyonel mükemmellik ve verimlilik hedeflemek için süreçlerimizi yeniden belirledik. Bu yeniden belirlediğimiz yol haritamızla gelecekteki herhangi bir zorluğa hazır olmayı amaçladık. Yatırım ve bilgi paylaşımı yoluyla müşterilerimiz için fayda sağlamak üzere lider, benzer düşünen ve



Olof Persson

inovasyona yönelik şirketlerle kurduğumuz Ortaklık Ekosistemi'ni kullandık. Bu ortaklıklarla yeni teknoloji zirvelerine ulaşmak ve ürün yelpazemizi genişletmek için çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Son olarak, hem bugün hem yarın mevcut olan tüm teknolojilerin ve yakıtların potansiyelini keşfederek, sıfır emisyonlu ulaşım yolunda ilerlemeye devam ediyoruz. Tüm araç uygulamaları ile müşterin ihtiyaçlarını karşılamaya ve değişen dinamiklere hazır olmaya çabalıyoruz."



“IVECO’nun stratejisi, müşterilerini sıfır emisyonla geçişte desteklemek için performans ve toplam sahip olma maliyetinden ödün vermeden çeşitli tahrik teknolojileri sunmak. Bu strateji IVECO’nun portföyünün sürekli evrilmesini ve genişlemesini sağlıyor: “Burada IAA’da teknoloji tarafsız yaklaşımımızla hazırladığımız en son ürünleri tanıtıyoruz. Yeni S-eWay Rigid ve eMoovy, güçlü elektrikli ürün yelpazemizle, müşterilerimize IVECO markasının öne çıkan özelliği olan profesyonel DNA, çok yönlülük, performans ve sağlamlıkla geniş bir araç yelpazesi esnekliği sunuyor.”

IVECO’NUN İNOVASYON YOL HARİTASI

Markanın vizyonu ayrıca Iveco Group’un inovasyon yol haritası tarafından destekleniyor; bu yol haritası, müşterileri için TCO odaklı iş karlılığı, sürücü konforu ve üç alan önceliğiyle tüm ulaşım görevleri için çözümler sunmayı hedefliyor: Çoklu Enerji, Yazılım Tanımlı Araçlar ve Otonom Sürüş.

Iveco Group’un CTDO’su Marco Liccardo, “Çoklu Enerji bölgesi , gelecek yıllarda gelişen her türlü teknolojiye hazır olmak için yeni nesil sıfır emisyonlu teklifimizin ölçeklendirilmesini araştırmaya yol açıyor. Yazılım Tanımlı Araçlar alanında, yapay zeka tarafından



toplanan ve analiz edilen büyük verilerin endüstriyi devrimleştireceği üzere bağlantı tarafından sağlanan bilgi zenginliğini kullanıyoruz. Son olarak, IVECO, Otonom Sürüş alanında sağlam bir temele sahip, çünkü Destekli Sürüş zaten araçlarımızda gerçekleşmekte. Bu yolda güvenlik ve verimlilik seviyelerini artırıyor” dedi.

IVECO’NUN TÜM YENİLİKLERİ SIFIR EMİSYONLU ULAŞIM YOLUNA IŞIK TUTUYOR

IVECO, 3.500 metrekarelik etkileyici bir kapalı stantta ziyaretçilere en son yeniliklerini ve markanın tüm vizyonunu sergiliyor: IVECO logosunun kalbinde mavi renkte üç etkileşimli yapı, IVECO’da nabız atan enerji ve ulaşım endüstrisinin dönüşümünü yönlendiren sembol, ziyaretçilere IVECO’nun Sürdürülebilirlik, Sürücü Odaklılık ve İş Üretkenliği ana başlıklarını nasıl yorumladığını gösteren etkileyici bir deneyim sunuyor. Stanttaki Yenilenebilir Alan, IVECO’nun hafif, orta ve ağır hizmet sınıflarındaki araçların çoklu enerji teklifini sergileyerek “değişimi yönlendirdiğini” gösteriyor.

Uluslararası prömierini yapan yeni S-eWay Rigid ve eMoovy,

IVECO’nun Batarya Elektrikli araçlar seçeneklerine en son eklenen araçlar. Ayrıca stantta, özel 13 litrelik Hidrojen İçten Yanmalı Motorla donatılmış bir S-Way prototipi ve Iveco Group’un kardeş şirketi olan FPT Industrial tarafından geliştirilen bir Cursor 9 H2 motoru ile bir menzil uzatma sistemiyle hibrit ağır hizmet bir kamyon da sergileniyor.

Stanttaki Eğlence Alanı, ziyaretçilere müzik ve motor sporları dünyalarından efsanevi markalarla ortaklıkların bir seçkisini sergileyen heyecan verici bir gösteri sunuyor. Bu ortaklıklar inovasyon, tutku ve sürdürülebilirliğin müşterek değerleri üzerine kuruludur. Bunlar arasında ikonik grupla ortaklık için oluşturulan Metallica Special Edition Livery’sini gururla taşıyan bir IVECO S-Way, Kamyon Tedarikçisi ve Repsol Honda Takımı ile Mooney VR46 Racing Takımı’nın Resmi Sponsor’u olan MotoGP’yi temsil eden bir Moto Repsol Honda yer alıyor.

IVECO, güvenilir gövde üreticileri ağıyla işbirliğiyle geliştirilmiş 20’den fazla aracı kapsayan 1,000 metrekarelik Dış Alan’da sergiliyor. Bu alan ayrıca, Goodyear FIA ETRC’nin motor sporlarındaki sürdürülebilir uygulamalara, inovasyona olan güçlü bağlılığını ve kamyon yarış topluluğu içinde hidrojeni teşvik etmedeki öncü



rolünü sembolize eden Metallica Livery'li bir S-eWay Fuel Cell'i de içeriyor. Fuarda ayrıca bir airbrush sanatçısı IVECO'nun ağır ticari kamyonlarından birini, IVECO ile grup arasındaki özel bağı anımsatmak için etkileyici bir Metallica tasarımıyla özelleştirecek.

Ziyaretçiler ayrıca, Test Sürüş Alanı'nda IVECO'nun hafif, orta ve ağır vasıta sınıflarından 13 aracı deneyimleme fırsatı yakalayacak. Test sürüş filusunda yeni batarya elektrikli eMoovy, S-eWay Rigid ve şu anda Almanya'da IVECO müşterileri ile test edilen PlusDrive otonom sürüş teknolojisine sahip yeni nesil S-Way yer alıyor.

YENİ IVECO S-EWAY RİGİD: KENTSEL VE BÖLGESEL TAŞIMACILIK İÇİN SIFIR EMİSYONLU ÇÖZÜM

IVECO S-eWay Rigid, çeşitli modeller, kabinler, süspansiyonlar



ve aks mesafeleri seçeneği ile eşsiz esneklik ve çok yönlülük için tasarlanmıştır. Farklı düzenlemelerde 4, 5 veya 7 batarya seçeneği sunarak tüm uygulamalar için konfigürasyonlara imkan sunuyor. 400 km'ye kadar mesafe ve 350

kW'a kadar hızlı şarj kapasitesi ile kentsel ve bölgesel kullanımlara mükemmel bir çözüm oluşturur. Kabin içi konforu, gürültüsüz ve titreşimsiz bir sürüş deneyimini sunar. Elektrikli DNA'sı ile IVECO S-eWay Rigid, kentsel ve bölgesel görevler için hazırdır.



Elektrikli Scania ile 3300 Km'lik “TARİHİ YOLCULUK”



İsveç'in Södertälje kentinden tamamen elektrikli Scania 40R ile yola çıkan kadın sürücüler 3 bin 300 kilometrelik yolculuk sonunda Türkiye'ye ulaştı. Bu tarihi yolculuk 13 gün sürdü. Seyahat boyunca İsveç, Polonya, Çekya, Slovakya, Macaristan, Romanya, Bulgaristan ve Türkiye olmak üzere toplam 8 ülke kat edildi.

Yaklaşık 38 ton azami yüklü ağırlık ile 21 Ağustos 2024 tarihinde yola çıkan Scania 40R'nin ilk dolmaları İsveç'teki 3 şarj istasyonunda gerçekleştirildi. Baltık Denizi'ni Karlskrona'dan feribotla geçen elektrikli Scania, Varşova'da karaya çıkarak Bratislava, Budapeşte, Arad, Sibiu, Bükreş, Ruse ve Plovdiv'i geçerek 3 Eylül 2024 tarihinde Edirne'den Türkiye'ye giriş yaptı. Güzergah boyunca elektrikli Scania toplam 14 kez şarj için mola verdi.

Scania'nın elektrikli aracıyla ilk uzun mesafe seferini Scania E-Mobility ekibinde çalışan Ines Kasumovic, Kristine Stalhandske, Louise Törnsten, Amanda Gerdvall, Elin Engström gerçekleştirdi.

"MÜKEMMEL PERFORMANS"

Scania elektrikli aracın uzun mesafe performansını mükemmel olarak değerlendiren sürücülerden Ines Kasumovic "Sürücü için ortam gerçekten sessiz, stabil ve uzun yolda oldukça konforlu. Bu durum kullanıcıyı daha az yorgun hissettirirken, aynı zamanda çevresinin de daha çok farkında olmasını sağlıyor. Dizel yakıtlı modellerimiz ile aynı özelliklere sahip 40R, daha çok bölgesel taşımacılık için uygun bir model olarak öne çıkıyor. Avrupa'da elektrikli araçlara olan talebin her geçen gün arttığını görüyoruz. Nakliyeciler de en büyük işletme giderleri arasında yer alan yakıt giderlerini optimize etmek

amacıyla elektrikli araçları tercih etmeye başladı. Scania olarak 2030 yılına kadar toplam satışlarının yüzde 50'sinin sıfır emisyonlu araçlar olmasını hedefliyoruz." şeklinde değerlendirdi.

"2025 YILINDA TÜRKİYE PAZARINA SUNACAĞIZ"

Scania'nın elektrikli seçeneklerinin 2025 yılında Türkiye pazarına sunulmasının hedeflendiğini belirten Doğu Otomotiv Scania Satış Müdürü Bayazıt Canbulat "Scania, Bölgesel uygulamalarda 400 ve 450 kW olarak 2 farklı elektrik motoru sunuyor, bu ürünlerle operasyonlarında modülerlik, sürdürülebilirlik ve geleneksel kamyonlardan



Doğus Otomotiv Scania Satış Müdürü Bayazıt Canbulat, Scania Kadın Sürücü Ines Kasumovic, Doğus Otomotiv Scania Pazarlama Müdürü Omer Madazlioglu

beklenenleri karşılama ve hatta daha fazlasını sunma potansiyeline sahip. Scania tarihinde şu ana kadar elektrikli ağır ticari araç ile gerçekleştirilen en uzun seyahat, bu potansiyeli destekleyecek verilerin toplanması açısından da büyük önem taşıyor. Müşteri odaklı yaklaşımı ile Scania, kullanıcıların ihtiyaçlarını gözlemlerken, çözüm için neler yapabileceğinin datalarını da oluşturuyor. Biz de Scania Türkiye olarak elektrikli araç altyapısı çalışmalarımıza başlamış bulunuyoruz. Türkiye'nin karayolu taşımacılık kapsamında menzil alternatiflerine göre bölgelerde şarj istasyonlarına ihtiyaç var, nasıl çözüm üretebiliriz gibi konular üzerinde çalışıyoruz. Amacımız bu araçları piyasaya sunduğumuzda en verimli bir şekilde operasyonlarının kesintisiz devam etmesi. Her zaman söylediğimiz gibi bizim işimiz aslında aracı sattıktan sonra başlıyor" dedi.

"TARİHE GEÇEN YOLCULUK"

Doğuş Otomotiv Scania Pazarlama Müdürü Ömer Madazlıoğlu ise 3.300 kilometrelik bu yolculuğun tarihe geçtiğini belirterek "Bu yıl bizim için çok önemli. Doğuş Otomotiv ve



Scania marka distribütörlüğünün 30. yılını kutluyoruz. 30 yıllık yolculukta birçok yenilik veya ilklere şahit olunan bu yolculukta bugün de yarının teknolojisine hazırladığımız bir dönemdeyiz. Tamamen elektrikli bir kamyon ile 3.300 kilometre yapılan bu seyahat tarihe rekor olarak geçebilir. Biz

bu sürece hem iş modeli hem de çevresel etkiler olarak bakıyoruz. Türkiye'de de Scania olarak ciddi hedeflerimiz var. Sürdürülebilir yatırım ve sürdürülebilir iş modelleri geliştiriyoruz. Geleceğe daha temiz bir dünya bırakmak istiyoruz" şeklinde konuştu.

SCANIA 40R

Scania'nın en uzun rotasını gerçekleştiren Scania 40R modelinde 624 kWh kapasiteye sahip 4 adet batarya bulunuyor. Bataryalarda 10 modül ve 20 modül bulunmakla beraber bir araçta 1080 hücre bulunuyor.

Bataryalar, 350 kW'lık bir hızlı şarj cihazıyla 85 dakikada şarj edilebiliyor. Aracın menzili, 40 ton yük ile 440 km'ye kadar çıkabiliyor. Araçta bulunan elektrik motoru frenleme sistemi, ayak frenleme ve motoru frenleme ile enerjiyi tekrar bataryalara geri yüklüyor. Scania globalde yaptığı batarya yatırım ve üretimi ile pazara sunacağı ürünler konusundaki tüm hizmetlere hazır olduğunu gösteriyor.



25 senedir
sektörün öncüsü,
şimdi daha da
güçlü.



HİSAN

HİDROLİK MAKİNALARI SANAYİ ve TİC. A.Ş.

Hastane Mah. Hadımköy - İstanbul Cad. No:60 Arnavutköy/İSTANBUL
T: 0 212 771 45 97-98 F: 0 212 771 45 99 www.hisan.com.tr



Alman şirketi GLS, Allison şanzıman donanımlı Hyundai Xcient hidrojen kamyonu kullanıyor

Allison 4500 R tam otomatik şanzıman donanımlı Hyundai Xcient yakıt hücreli kamyon, 2023'ün sonundan bu yana GLS Almanya parsel taşımacılık filosunun bir parçası oldu. Şirket, hidrojenle çalışan kamyonla 100.000'den fazla teslimatı tamamladı ve sürdürülebilir ulaşım çözümlerinin nasıl uygulamaya konulabileceğini gösterdi. Yakıt hücresi teknolojisinin kanıtlanmış 6 vitesli şanzımanla birleşmesiyle kamyonlar, güçlü ve çevre dostu bir çözüm sunuyor.



GLS, Kasım 2023'ün sonundan bu yana düzenli olarak, Almanya'nın Köln ve çevresindeki bölgelere parsel taşımacılık hizmeti sunmak üzere değiştirilebilir gövdeli ve Allison tam otomatik şanzıman donanımlı Xcient Fuel Cell 6x2 kamyonu kullanılıyor. Araç 2024 yaz başına kadar 30.000 kilometreden fazla yol kat etti ve sıfır emisyonla 100.000'den fazla teslimat gerçekleştirdi.

Ağırlığı 27 tona kadar ve treyler ile birlikte 40 tona kadar çıkabilen, yönlendirilebilir arka akslı üç dingilli araç, iki adet 90 kW yakıt hücresi ünitesine sahip 180 kW (yaklaşık 241 BG) hidrojen yakıt hücresi sistemiyle çalışıyor. İki yakıt hücresi ünitesi, çekiş gücünde herhangi bir kayıp olmadan hızlı ivmelenme için Allison tam otomatik şanzımanla birleştirilmiş 350 kW'lık bir elektrik motorunu (2.237 Nm) besliyor. Yedi hidrojen tankı, toplam 31 kilogram hidrojen depoluyor. Ek enerji kaynağı olarak üç adet yüksek performanslı tampon bataryadan oluşan 72 kWh'lik bir batarya seti bulunuyor ve bu, tank dolumu başına yaklaşık 380 kilometrelik bir menzil için yeterli oluyor.

Tam otomatik şanzıman donanımıyla Xcient Fuel Cell'in yüksek sürüş konforunu takdir ettiklerini belirten GLS Bölge Müdürü Gero Liebig, aracın düşük gürültü seviyesini, düzenli çalışma prensibini ve manevra kabiliyetini vurguluyor; "Kamyonun



çevikliğini ve otomatik şanzıman sayesinde kolay ve hassas bir şekilde manevra yapılabildiğini görebilmek harika. Bu, özellikle değiştirilebilir gövdelerle sürüş yaparken önemli. Kamyonun neredeyse bir elektrikli araç kadar sessiz olması teslimatların gece de dahil her an, hatta kalabalık alanlarda bile mümkün olduğu anlamına geliyor. Bu da bize operasyonel esneklik sağlıyor."

Avrupa çapındaki taşımacılık hizmetleri için hidrojen kamyonunun kullanımı, günlük lojistikte çevre dostu tahrik teknolojilerinin test edilmesinde daha da ileri bir adım oluyor. GLS filosu ayrıca, 1.100'den fazla elektrikli araç ve 15 LNG kamyonu da sahip. GLS Operasyon Müdürü Oualid Hamza, açıklamasında; "Yeni teknolojilere açığız ve çeşitli seçenekleri deneyimlemek istiyoruz. Bu bağlamda, şu ana kadar 30.000

kilometreden fazla yol kat eden hidrojen kamyon kusursuz bir performans gösterdi. Araç son derece iyi çalışıyor. Hiçbir sorun veya arıza yaşanmadı" diye belirtiyor.

Ağır hizmet tipi araçlar için tasarlanan Allison 4500 R şanzıman, Allison uygulama mühendisleri tarafından Xcient Yakıt Hücreli kamyonların gereksinimleri için optimize edildi. Allison'un Kesintisiz Güç Teknolojisi™, sarsıntısız, tam güçte vites geçişleri ve üstün ivmelenme sunuyor. Tork konvertörü, kalkışta tahrik motorunun torkunu çoğaltarak Xcient kamyonların daha küçük ve daha az güçlü bir tahrik motoruyla çalışmasını sağlıyor. Böylece menzil ve verimlilik en üst düzeye çıkarılırken araç işletme maliyetlerinin de düşürülmesine yardımcı olunuyor. Ayrıca 4500 R, entegre bir hidrolik retardere sahip. Rejeneratif frenlemenin geleneksel sürtünme frenleri ve retarder torkuyla kombinasyonu, frenleme ve enerji geri kazanımını optimize ediyor ve fren ömrünü de uzatıyor.

Allison Transmission Müşteri Destek ve Kanal Geliştirme Müdürü Torsten Troebbs, şöyle açıklıyor: "Şanzımanlarımız, dizelden doğal gaz ve hidrojene kadar her türlü güç aktarma organı için uygun olarak tasarlanmıştır. Bu esneklik, Hyundai Xcient Fuel Cell'in Allison şanzıman donanımlı ilk seri üretim ağır hizmet tipi hidrojen yakıt hücreli kamyon olmasını sağladı."



Ford Otosan'dan Türkiye'de bir ilk daha:

SEVİYE-4 OTOYOL PİLOTU



Otomotiv sektörünün dönüşümüne öncülük eden Ford Otosan'ın ağır ticari araç markası Ford Trucks'ın Türkiye'de bir ilk olarak geliştirdiği ve otonom sürüşün önünü açan Seviye-4 Otoyol Pilotu teknolojisine sahip kamyonu Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, ICA Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu'nun özel olarak hazırladığı trafiğe kapalı otoyolda test etti. Kamyonların taşımacılık faaliyetlerini otonom gerçekleştirebilmesini sağlayan bu yenilikçi teknoloji daha güvenli, daha verimli ve çevre dostu lojistiğin önünü açıyor.

Otomotiv sektörünün dönüşümüne öncülük eden Ford Otosan'ın bir ilke daha imza attığı Ford Trucks'ın otonom sürüşe olanak sağlayacak Seviye-4 Otoyol Pilotu fonksiyonuna sahip kamyonunu, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu test etti.

Yapımını İCA'nın üstlendiği Kuzey Çevre Otoyolu'nda trafiğe kapalı şekilde gerçekleşen test sürüşüne Bakan Abdulkadir Uraloğlu'nun yanı sıra Ford Trucks'tan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Emrah Duman, İC Altyapı Grubu Genel Müdürü Serhat Soğukpınar, İCA Yavuz Sultan Selim Köprüsü Genel Müdürü Alper Akar katıldı. Yapılan test sürüşünde, Ford Trucks'ın Türkiye'de geliştirdiği Seviye-4 Otoyol Pilotu teknolojisine sahip ilk kamyonu, lojistik merkezler arasındaki taşımacılık faaliyetlerini, güvenlik sürücüsünün gözetiminde otonom olarak gerçekleştirebilme potansiyelini kanıtladı.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, "Artık elektrikli ve otonom araçlar, hayatımızın bir

gerçeği. Bu gerçekten hareketle tüm yatırımlarımızın odağına mobilite, dijitalleşme ve çevre duyarlılığı yerleştiriyoruz. Bu kapsamda tüm ulaşım modlarında mevcut yol kapasitelerini etkin kullanarak; seyahat sürelerini azaltmak, trafik güvenliğini arttırmak ve enerji verimliliği sağlayarak ülke ekonomisine katkı sağlamak için akıllı ulaşım sistemlerini yaygınlaştırıyoruz. Hiç şüphesiz otoyolumuzda gerçekleştirilecek test sürüşü otonom taşımacılığın gelişmesi açısından önemli bir temel teşkil edecektir. Ülkemizde bir ilk olan bu projenin, Türkiye'de otonom araç geliştirme faaliyetlerine de öncülük edeceğine inanıyorum. Bu testlerin yapılmasına imkan veren Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmesi İCA'ya da ayrıca teşekkür ediyorum. Burada geliştirilen bilgi birikimi ve edinilen tecrübenin şimdiden Ford Otosan başta olmak üzere tüm proje paydaşlarına hayırlı olmasını temenni ediyorum, başarılarının devamını diliyorum." dedi.

Ford Trucks'tan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Emrah Duman, "Ford Otosan olarak ağır ticari araç sektöründe dönüştürücü bir adımı atmanın heyecanını yaşıyoruz. Bugün, sadece bir yenilikçi teknolojiyi test etmiyor; aynı zamanda, Türkiye'nin mühendislik ve teknoloji alanında ne denli büyük başarılar imza atabileceğini bir kez daha gözler önüne seriyoruz. Bugün burada birlikte olmamıza vesile olan, yaklaşık dört yıldır üzerinde çalıştığımız Seviye-4 Otoyol Pilotu teknolojisi, bu hedeflere ulaşmak için geliştirdiğimiz en önemli projelerden biridir. Otoyol taşımacılığında kullanılmak üzere geliştirdiğimiz bu teknoloji sayesinde, kamyonlarımızın taşımacılık faaliyetlerini tamamen otonom bir şekilde gerçekleştirebilmesini hedefliyoruz. Ford Otosan olarak, mobilite ekosisteminin geleceğini şekillendiren bu tür yenilikçi çözümlerle, sektöre öncülük etmeye devam ediyoruz." dedi.



SEVİYE-4 OTOYOL PİLOTU

Otoyol taşımacılığında kullanılmak üzere geliştirilen Seviye-4 Otoyol Pilotu; şerit takibi, öndeki araca göre hızı ve mesafeyi ayarlama, yan şeritleri kontrol edip gerektiğinde şerit değiştirme ve ardından tekrar şeridine dönme, dur-kalk manevraları gibi kritik sürüş davranışlarını başarıyla gerçekleştiriyor.

Seviye-4 Otoyol Pilotu, çekici üzerindeki ileri teknoloji ürünü sensörlerle çevresini algılıyor, hareketlerini planlıyor ve planlanan rota üzerinde aksiyonlarını gerçekleştiriyor. Fonksiyon; algılama, lokalizasyon, çevre modeli, karar verici, sürüş planlama ile kontrolcü gibi yazılım bloklarından oluşuyor.

Yeni nesil bu teknoloji; verimlilik, güvenlik ve sürdürülebilirlik açısından pek çok avantaj sunuyor. Lojistikte artan talebe bağlı maliyetleri düşürürken,



Abdulkadir
Uraloğlu

araçların günlük kullanım süresini artırarak daha yüksek verimlilik sağlıyor. Ayrıca operasyonları optimize ederek, insan hatalarından kaynaklanan kazaları en aza indirmeyi ve yakıt tüketimini yüzde 10'lara varan

oranda azaltmayı hedefliyor. Ford Trucks, bu fonksiyon ile ağır ticari araç sürücüsü eksikliğinden kaynaklanan lojistik tedarik sorununa da çözüm getirmeyi amaçlıyor.

YENİ SENARYOLAR DA TEST EDİLECEK

Ford Trucks, 'Generation F' vizyonu ile sıfır emisyonlu, bağlantılı ve otonom teknolojilerle büyük bir dönüşüm başlattı. Bu vizyonun bir parçası olarak Ford Trucks, otonom sürüş teknolojisinin ağır ticari taşımacılıkta kullanımı için 2020'den bu yana Seviye 4 Otoyol Pilotu teknolojisi üzerinde çalışıyor.

Ford Otosan mühendisleri geliştirdikleri yapay zekâ ve robotik algoritmalarını bütüncül bir yazılım mimarisine entegre ettikten sonra Seviye-4 Otoyol Pilotu geliştirme faaliyetlerini simülasyon ortamında ve trafiğe kapalı otoyolda fiziksel





Emrah Duman



Abdulkadir Uraloğlu

araç üzerinde son bir yıldır test ederek gerekli doğrulamalarını tamamladı. Bu noktada Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Çevre Otoyolu İşletmecisi ICA'nın Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) adını verdiği teknolojisinden de yararlandı. Seyahat sürelerinin azaltılması, trafik güvenliğinin artırılması, mevcut yol kapasitelerinin optimum kullanımı, mobilitenin artırılması, gibi amaçlar doğrultusunda geliştirilen, kullanıcı-araç-altyapı-

merkez arasında çok yönlü veri alışverişi ile izleme, ölçme, analiz ve kontrol içeren AUS sayesinde Ford Trucks'ın Seviye-4 Otoyol Pilotu trafiğe kapalı alanda tüm testleri başarıyla gerçekleştirdi. Ford Trucks, geliştirme ve doğrulama çalışmaları sonucunda, bir kamyon sürücüsünün günlük sürüşünün yüzde 90'ını karşılayacak, normal sürüş koşullarında sürücü desteğine ihtiyaç duymadan kendi kendine yol alabilen bir araç

teknolojisi geliştirmiş oldu.

Sonraki aşamada, Ford Trucks'ın Seviye-4 Otoyol Pilotu trafiğe açık otoyollarda güvenlik sürücüsü eşliğinde ilk deneme sürüşlerine başlayacak. Bu deneme sürüşleri ile farklı senaryolar tespit edilip analiz edilecek; aynı zamanda, emniyet şeridine yanaşma, gece koşullarında sürüş, kötü hava koşullarına uyum sağlama ve acil durum manevraları gibi yeni davranış setlerinin her aşamada geliştirilmesi de hedeflenecek.



Avrupa asıllı Çinli Baoli Türkiye’de Hasel ile yaygınlaşıyor

KION Group’a ait Baoli markasının EMEA Bölgesi yöneticileri, 2022 yılından bu yana Baoli forkliftlerinin distribütörlüğünü yapan, istif ve iş makineleri sektörünün öncü kuruluşu HASEL’i ziyaret etti. Toplantıda Baoli’nin Türkiye pazarındaki gelişimi ve geleceği konuşuldu. HASEL, Baoli ile 2025 yılında dizel forklift kategorisinde yüzde 2,5, tüm Baoli ürünleri ile yüzde 1 pazar payı hedefliyor.



HASEL Yönetim Kurulu Başkanı Halit Soybeyli, “2023 yılı itibari ile tüm dünyada istif makineleri pazarının yüzde 59’unu Çin menşeli makineler oluşturuyor. Türkiye’de bu rakam yüzde 49. İki sene öncesine göre ikiye katlanmış durumda. Çin markaları sektörü ele geçirmeye başladılar.

HASEL olarak bu sektörde 40 yıllık tecrübeye sahibiz. Dünyanın lider malzeme elleçleme markalarından Linde’nin 1996 yılından beri distribütörüyüz. Türkiye’nin 15 noktasında bulunan bölge müdürlüklerimiz ve servis ekibimiz ile 30 bine yakın müşteriye hizmet veriyoruz. 3 binden

fazla araç ve ekipman ile Türkiye’nin en geniş malzeme elleçleme filosuna sahibiz. 500’den fazla çalışan, 300’den fazla teknik eleman kadromuz ve 120 adet servis aracımız ile müşterilerimize her zaman çok yakınız. Bütün bu tecrübe ve yaygınlığımızla iki yıldır Baoli markası için de çalışıyor olmaktan mutluyuz” dedi.

42 binden fazla çalışanı ile 2023 yılında 11,4 milyar Euro gelir elde eden ve 1 milyon 800 binden fazla forklift ve depo ekipmanı satışı gerçekleştiren KION Group’un, Çin’in uygun maliyetini, Avrupa’nın mühendislik uzmanlığı ile birleştirerek geliştirdiği Baoli markalı istifleme ve iş makineleri dünyada altı kıtada 80’den fazla ülkede bulunuyor. Baoli markalı ürünler Türkiye’de HASEL tarafından 24 ay ya da 4 bin saat garanti ile satılıyor.



SEKTÖRÜN BÜYÜK BULUŞMASI!



28. ULUSLARARASI GÜVENLİK,
SİBER GÜVENLİK, AKILLI YAŞAM,
İSG VE YANGIN GÜVENLİĞİ FUARI

9-12 EKİM 2024

İstanbul Fuar Merkezi (İFM) HALL 2-4-8 Yeşilköy İstanbul

www.isaffuari.com

T. +90 212 503 32 32 - marmara@marmarafuar.com.tr

MARMARA
TANITIM FUARCILIK
www.marmarafuar.com.tr

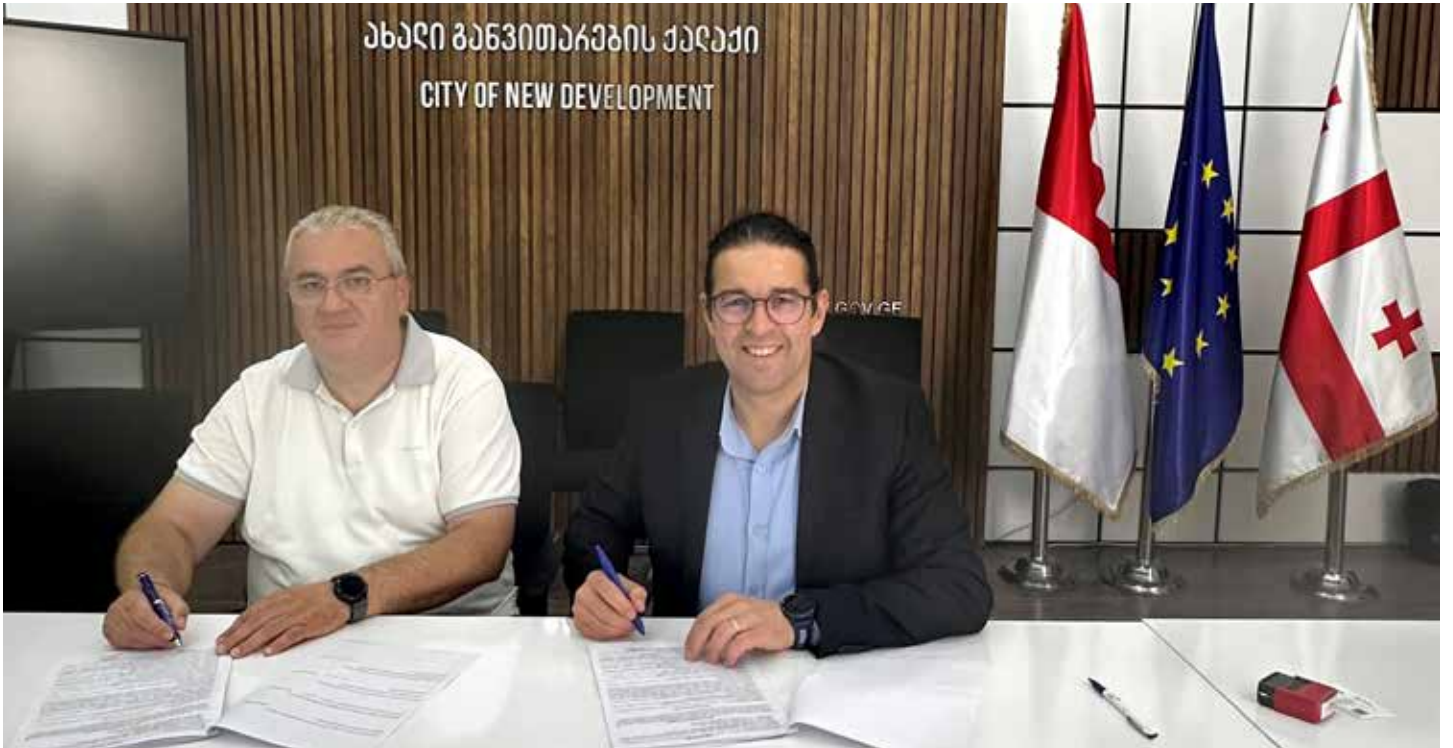
[/marmarafuar](https://www.instagram.com/marmarafuar)

[/isafexhibition](https://www.facebook.com/isafexhibition)

[/company/marmara-fuar](https://www.linkedin.com/company/marmara-fuar)



Otokar'dan Gürcistan'a 95 araçlık dev anlaşma



Türkiye otobüs pazarında aralıksız 15 yıldır lider olan Otokar, Gürcistan'la imzaladığı iki önemli anlaşmayla yurt dışı pazarlardaki başarılarına yenilerini ekledi. Otokar, Batum ve Rustavi şehirlerine toplam 95 aracı kapsayan iki ihracat anlaşmasına imza attı.

Koç Topluluğu şirketlerinden Otokar, ihracattaki başarılarına yenilerini eklemeye devam ediyor. Avrupa başta olmak üzere, 60'tan fazla ülke yollarındaki on binlerce otobüsüyle milyonlarca yolcuyla güvenle taşıyan şirket, Gürcistan ile yaptığı iki büyük satış anlaşmasıyla global pazardaki gücünü yeniden kanıtladı. Gürcistan'ın Batum ve Rustavi şehirleri için gerçekleştirilen anlaşmalar kapsamında Otokar, KENT ve CENTRO modellerini içeren toplam 95 adet otobüs teslim edecek.

KENT OTOBÜSLER BATUM CADDELERİNE ÇIKIYOR

Gürcistan'daki anlaşmaların ilkinde Otokar, Batum'a 25 adet 12 metrelik KENT şehir içi otobüs satışı gerçekleştirildi. Türkiye'de ve dünyanın çeşitli ülkelerinde toplu ulaşımın öncelikli tercihlerinden olan KENT bu anlaşmayla Batum caddelerinde ilk kez kullanılacak. İç ve dış modern görüntüsü, çevreci motoru, konforu, düşük işletme giderleriyle belediye ve operatörlere maliyet etkin çözüm sunan KENT Batum'un toplu taşıma altyapısına katkı sağlayacak.

RUSTAVİ ULAŞIMINDA YENİLİKÇİ DÖNEM

Otokar'ın ikinci büyük anlaşması kapsamında Rustavi şehrine 70 adet CENTRO teslim edilecek. 6,6 metre uzunluğu ve kompakt yapısı ile Otokar CENTRO dar sokaklı turistik şehirlerden kısa mesafede yüksek yolcu taşımacılığına ihtiyaç duyan metropollere kadar birçok kentin tercihi konumunda. Bu satışla birlikte Otokar'ın Rustavi'deki araç sayısı 110'a yükselecek.

KÜRESEL PAZARDA GÜÇLÜ ADIMLAR

İnovatif yaklaşımı, geniş ürün gamı ve yenilikçi araçlarıyla Türkiye'deki liderliğinin yanı sıra ihracatta da başarısını ortaya koyan Otokar, 95 araçlık teslimatı yıl sonuna kadar tamamlamayı planlıyor. Şehirlerin farklılaşan koşulları ve değişen ihtiyaçlarına yönelik olarak kullanıcı odaklı çözümler sunan Otokar, 6 metreden 21 metreye kadar uzanan geniş ürün gamıyla dikkat çekiyor. Gürcistan'daki yeni anlaşmalarla, yurt dışı pazarlardaki başarılarına bir yenisini ekleyen Otokar, son yıllarda Gürcistan'a yaptığı otobüs satışları ile toplu ulaşımındaki araç parkını her geçen gün büyütüyor.

OTOKAR KENT LF, MODERN ŞEHİRLERİN VAZGEÇİLMEZİ

İç ve dış modern görüntüsü, çevreci motoru, konforuyla ön plana çıkan KENT LF, düşük işletme giderleriyle de taşımacılara maliyet etkin çözüm sağlıyor. Güçlü kliması ile her mevsim ferah yolculuk vadeden araç, ABS, ASR, disk frenler ve kapılarda sıkışmayı önleyici sistemiyle maksimum güvenlik sunuyor. Basamaksız girişi ve tam alçak tabanı, engelli yolcuların erişimine sağladığı kolaylık ve geniş iç hacmi ile yolculara modern ve eşsiz bir konfor sağlayan Otokar KENT LF, sahip olduğu özelliklerle Türkiye'de ve yurt dışında şehir içi toplu taşımacılıkta büyük beğeni topluyor.

ŞEHİR İÇİ TAŞIMACILIĞININ GÖZDESİ: OTOKAR CENTRO

Toplu ulaşım için özel olarak tasarlanan 6,6 metre uzunluğundaki CENTRO, geniş ayakta durma alanıyla dikkat çekiyor. 17 koltuklu araçta 14 ayakta yolcu taşınabiliyor. Euro 6 emisyon seviyesini sağlayan çevreci motoru, üstün performansı ile dik yokuşları zorlanmadan tırmanırken, düşük işletme giderleri ile esnafa ve belediyelere yük olmuyor. Engelli rampası, hızlı binış ve iniş sağlayan geniş kapıları ve ferah iç hacmiyle Otokar CENTRO ile yolcular şehrin keyfini sürerken, aracın teknolojisi ve yüksek güvenlik donanımı sürücüsüne güven veriyor.



Karsan Eylül ayında Avrupa'nın dev fuarlarına otonom çıkarması yapıyor

"Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" olma vizyonuyla dünyada toplu ulaşımın elektrikli ve otonom araçlara dönüşümünde öncü rol oynayan Karsan, eylül ayında 3 farklı uluslararası etkinlikte ziyaretçilerin karşısına çıkacak. Fuarlar ve konferansların deneyim merkezlerinde ziyaretçilere yeni teknolojiye sahip modellerini tanıtan Karsan, bu ay Almanya ve Portekiz'de gerçekleştirilecek 3 farklı etkinliğe Otonom e-ATAK modeliyle katılıyor.



Karsan için sonbaharın fuarlar ve etkinlikler mevsimi olduğunu söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "Karsan olarak hem tüketici hem de potansiyel müşterilerimizle ve iş ortaklarımızla bire bir etkileşim kurmak adına bize büyük bir fırsat sunan fuar ve konferansları çok önemsiyoruz. Bu ay ikisi Almanya'da biri de Portekiz'de gerçekleştirilecek 3 farklı etkinliğe ziyaretçilerin Otonom e-ATAK modelimizi yakından görüp yolculuğu gerçek yol koşullarında aktif deneyimleyebileceği şekilde katılıyoruz. Avrupa'da toplu ulaşımda otonom teknolojisinin farkındalığını artırarak yayılmasına yönelik çalışmalarımıza son sürat devam ediyoruz" dedi.

Dünyada toplu ulaşımın elektrikli ve otonom araçlara dönüşümünde öncü rol oynayan Karsan, uluslararası organizasyonlarda yer almaya devam ediyor. "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" olma vizyonu başta Avrupa olmak üzere dünyada toplu taşımanın dönüşümüne öncülük eden Karsan, eylül ayını ulaşım alanında Avrupa'nın önde gelen etkinliklerinde kullanıcı deneyimine odaklanarak geçirecek.

ZİYARETÇİLER TOPLU ULAŞIMDA OTONOM TEKNOLOJİSİNİ DENEYİMLEYECEK!

Deneyim alanlarında gerçekleştirdiği test sürüşleriyle fuarlara katılım gösteren Karsan, 3 farklı etkinlikte Otonom e-ATAK'ın yenilikçi ve çevreci özelliklerini ziyaretçilerin birebir deneyimlemesine olanak tanıyacak. Bu kapsamda Karsan, 16-22 Eylül 2024 tarihleri arasında Almanya'nın Hannover şehrinde gerçekleştirilen IAA Transportation'da Otonom e-ATAK ile ziyaretçilere dünyanın ilk Seviye 4 otonom toplu ulaşımını deneyimleme fırsatı sunuyor. Aynı şekilde Karsan, 24-27 Eylül 2024 tarihleri arasında Almanya'nın Berlin



Okan Baş

şehrinde düzenlenecek Innotrans fuarında da ziyaretçilere etkinlik alanındaki Otonom e-ATAK ile toplu ulaşımın geleceğini deneyimletecek. Marka, Otonom e-ATAK ile Portekiz'in Lizbon şehrinde 16-22 Eylül 2024 tarihleri arasında düzenlenen European Mobility Week etkinliğinin de yıldızları arasında yerini alacak. Karsan'ın teknoloji partneri ADASTEC ile birlikte hayata geçirdiği Otonom e-ATAK, dünyanın 8 farklı noktasında, 10 proje ile dünyanın ilk ve tek Seviye 4, 8 metrelik otonom otobüsü olarak öne çıkıyor. Karsan için sonbaharın fuarlar ve etkinlikler mevsimi olduğunu söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "Karsan olarak hem tüketici hem de potansiyel müşterilerimizle ve iş ortaklarımızla bire bir etkileşim kurmak adına bize büyük bir fırsat sunan fuar ve konferansları çok önemsiyoruz. Bu ay ikisi Almanya'da biri de Portekiz'de gerçekleştirilecek 3 farklı etkinliğe ziyaretçilerin Otonom e-ATAK modelimizi yakından görüp yolculuğu gerçek yol koşullarında aktif deneyimleyebileceği şekilde katılıyoruz. Avrupa'da toplu ulaşımda otonom teknolojisinin farkındalığını artırarak yayılmasına yönelik çalışmalarımıza son sürat devam ediyoruz" dedi.

2025'TE ARBON'DA DA YOLCU TAŞIMAYA BAŞLAYACAK!

Karsan Otonom e-ATAK, 2022'den bu yana Norveç'in Stavanger şehrinde açık trafikte biletli yolcu taşıyor. 2024 yılının başında, Stavanger'deki güzergah, tünel geçişini de kapsayacak şekilde genişletilmiş ve Otonom e-ATAK, tünelden geçen ilk otonom araç olarak bu zorlu sınavı başarıyla tamamlamıştı. Karsan; ABD, Norveç, Fransa, Romanya ve Türkiye'nin ardından, Finlandiya'da sıradan bir toplu ulaşım hattında biletli yolcu taşımaya başlayan Otonom e-ATAK ile farklı coğrafyalarda otonom projelerine hız kesmeden devam ediyor. Bugüne kadar 90 bin kilometre otonom sürüş tecrübesi kazanan Otonom e-ATAK, 30 binden fazla yolcu taşımış durumda. Ayrıca Hollanda'nın Rotterdam şehrinde havalimanı otonom projesine de imza atan Karsan, Otonom e-ATAK'la dünyada ilk kez havalimanı transferini otonom bir araçla gerçekleştiren markası olacak. Bunun yanı sıra, Otonom e-ATAK 2025 yılında İsviçre'nin Arbon şehrinde de açık trafikte biletli yolcu taşımaya başlayacak ve şehrin ilk otonom otobüsü olacaktır.



Karatay Belediyesi geleceğin sürücülerine trafik bilinci aşılıyor



Karatay Belediyesi'nin eğitim çağındaki çocuklara trafik bilincinin erken yaşlardan itibaren oluşturulması amacıyla İl Emniyet Müdürlüğü ile İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün işbirliğiyle yürüttüğü "Trafikte Değerler ve Kurallar Eğitimleri" başladı. Geçtiğimiz yıl 7 bin öğrencinin faydalandığı projeden bu yıl ilçedeki 59 okuldan ilkokul 4'üncü sınıf 8 bin öğrenci faydalanacak.





Karatay Belediyesi tarafından hayata geçirilen "Trafikte Değerler ve Kurallar Eğitimleri" projesinde yeni dönem başladı. İlçe genelindeki 59 okuldan ilkokul 4'üncü sınıf öğrencilerine yönelik olarak yürütülen projeye öğrenciler; Karatay Belediyesi tarafından tahsis edilen servis araçlarıyla Karatay Belediyesi'nin Ulubatlı Hasan Mahallesi'nde 8 bin 900 metrekarelik alanda inşa ettiği ve çocukların trafik kültürünü hem teorik hem de uygulamalı olarak öğrenebildiği Karatay Trafik Eğitim Parkı'na getiriliyor. Öğrenciler burada, Konya İl Emniyet Müdürlüğü ve İl Jandarma Komutanlığı'nda görevli uzman eğitimciler ve trafik polisleri tarafından eğitim alıyor.

GELECEĞİN SÜRÜCÜLERİ KARATAY'DA EĞİTİM ALIYOR

Yeni dönem eğitimlerinden Karatay genelindeki 59 okulda eğitim gören 8 bin ilkokul 4'üncü sınıf öğrencisi faydalanacak. Eğitimlerde; akülü araçlar kullanılarak, trafik kurallarına uygun durma, duraklama ve park etme yöntemleri, uyulması gereken manevra kuralları, güvenli takip

mesafesi, emniyet kemerinin önemi, trafik levhalarının ve yol işaretlerinin anlamları, trafik ışıklarında sürücü ve yaya olarak davranış metodları hakkında bilgiler veriliyor.

ÇOCUKLARDAN BAŞKAN HASAN KILCA'YA TEŞEKKÜR

Trafik eğitimini eğlenceli bir yolla öğrenen minikler, Karatay



Belediyesi Trafik Eğitim Parkı ve verilen eğitimler dolayısıyla Karatay Belediye Başkanı Hasan Kılca'ya teşekkür ettiler.

TOPLUMSAL DUYARLILIK OLUŞTURUYORUZ

Trafik eğitimlerinin çocukluk döneminde verilmesinin önemine değinen Karatay Belediye Başkanı Hasan Kılca; verilen eğitimlerin aynı zamanda toplumsal duyarlılık oluşturma konusunda da önemli bir rol oynadığını belirtti. Başkan Hasan Kılca, "Trafik eğitimini çocuklukta vermek, gelecekte kurallara uyan, duyarlı bir toplum oluşturmak için atılan en sağlam adımlardan biridir. Trafik kurallarına uyan bireyler, sadece kendi güvenliklerini değil, toplumun genel güvenliğini de sağlamış olurlar. Bizler de hizmetimizle çocuklarımızın güvenli bir şekilde yetişmesini ve yarının duyarlı bireyleri olmalarını hedefliyoruz. Bu eğitim ve öğretim dönemi boyunca yaklaşık 8 bin öğrencinin faydalanacağı eğitimlerle geleceğimiz olan çocuklarımızın trafik konusunda bilinçlenmesini istiyoruz" dedi.

MAN'ın hidrojen yanmalı kamyonu hTGX, '2025- Kamyon İnovasyon Ödülü'nü kazandı

MAN'ın hidrojen yanmalı kamyonu hTGX inovasyon ödülüne layık görüldü. MAN'ın sıfır emisyonlu araç portföyünü tamamlayan hidrojen yanmalı kamyonu hTGX, ITOY jürisinin '2025- Kamyon İnovasyon Ödülü'nü kazandı. MAN bu prestijli ödülü 3'üncü kez kazanırken, hTGX ise başarısıyla jüriden övgü aldı.



Karayolu yük taşımacılığının karbonsuzlaştırmaya yönelik geliştirdiği araçlarla sektöründe sürdürülebilirliğin öncüsü olan MAN, hidrojen yanmalı kamyonu MAN hTGX ile '2025- Kamyon İnovasyon Ödülü'nü kazandı. MAN Truck & Bus'ın Araştırma ve Geliştirmeden Sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi Dr. Frederik Zohm, Almanya'da düzenlenen IAA Ticari Araçlar fuarının basın gününde ödülü aldı. Gelecek yıldan itibaren müşterilerine yeni hTGX'i teslim etmeye başlayacak olan MAN, küçük bir hidrojen yanmalı araç serisi oluşturan ilk Avrupalı kamyon üreticisi olacak.

Ödül töreninde konuşan Dr. Frederik Zohm, IToY jüri ödülünü almaktan memnuniyet duyduklarını belirterek, şunları söyledi: "Hidrojen yanmalı kamyon MAN hTGX ile bataryalı-elektrikli araçlarımıza faydalı bir ek sunuyor. Böylece özel pazarlar ve ağır hizmet uygulamaları için sıfır emisyonlu ürün portföyümüzü

tamamlıyoruz. 'Sıfır emisyonlu araç' olarak sınıflandırılan hTGX, karayolu yük taşımacılığının karbonsuzlaştırılmasına önemli katkı sağlıyor."

2019 yılında, otomatik şantiye koruma aracı AFAS ve 2024 yılında da otonom sürüş alanındaki araştırma ve geliştirme projeleri ANITA ve ATLAS-L4 ile bu ödülü kazanan MAN, hidrojen yanmalı kamyonu hTGX ile de bu ödülü 3'üncü kez kazanmış oldu.

MAN hTGX TESTLERDEKİ PERFORMANSIYLA JÜRİDEN ÖVGÜ ALDI

Avusturya'nın Saalfelden kentinde yapılan yol testinde IToY gazetecileri, hTGX'in MAN 16,8 litrelik H4576 altı silindirli sıralı hidrojen motoruyla elde edilen dizel benzeri performansını ve yol tutuşunu çok beğendi. Jüri ayrıca, ağır hizmet kamyonunun 700 bar kapasiteli 56 kiloluk hidrojen basınç tankının mümkün kıldığı

yaklaşık 600 kilometrelik menzili ve basitleştirilmiş egzoz gazı son işlem sistemini de övdü.

MAN'ın yeni hidrojen yanmalı kamyonu hTGX, ilk etapta yaklaşık 200 adetlik bir seri olarak 2025 yılında Almanya, Hollanda, Norveç, İzlanda ve bazı Avrupa dışı ülkelerdeki müşterilere teslim edilecek. Özellikle tank veya kereste taşımacılığı gibi ağır yüklerin taşınması için alternatif sıfır emisyonlu tahrik varyantı sunan hTGX, yeterli şarj altyapısı olmayan bölgelerde veya yeterli hidrojenin olduğu pazarlarda bataryalı-elektrikli kamyonlara alternatif olacak.

6x2 ve 6x4 aks konfigürasyonlarıyla sunulacak olan MAN hTGX, 600 kilometreye kadar azami menzil ve yüksek taşıma kapasitesi sağlıyor. Kendini kanıtlamış D38 dizel ünitesine dayanan H45 hidrojen yanmalı motor, şirketin Nürnberg'deki motor ve batarya tesisinde üretilecek.



**Hibritten tamamen elektriğe
ZF'ten Karayolu
taşımacılığının
karbonsuzlaşmasına
yönelik eksiksiz portföy**



Dönüşüm için gereken esneklik: Ticari araçların karbonsuzlaşmasına daha fazla destek olmak için hibrit aktarım organı teknolojilerine yatırım yapan ZF, TraXon 2 Hybrid'i tanıttı. Karbonsuzlaştırmada Aktarma Organlarının Ötesine Geçen Teknolojiler: Treyler ve Güç Çıkış Üniteleri (ePTO) Odak Noktasında.

ELEKTRİFİKASYON PORTFÖYÜ: ZF KÜRESEL DÜZEYDE TALEP ÖNGÖRÜYOR

ZF, ticari araçları daha sürdürülebilir hale getirmek için yenilikçi teknolojiler geliştirmeye yönelik çabalara öncülük etmeyi sürdürüyor. Endüstrinin içten yanmalı motorun icadından bu yana geçirdiği en büyük dönüşüm devam ederken ZF, tamamen esnek portföyü ile müşteri ihtiyaçlarına aktif bir

şekilde yanıt vererek inovasyonun yönünü belirlemeye devam etmeyi hedefliyor. Şirket, bu yıl 17-22 Eylül tarihleri arasında Almanya'nın Hannover kentinde düzenlenecek olan IAA Transportation fuarında bu yaklaşımını sergileyecek.

Ticari araç endüstrisinin en geniş portföyüne sahip dünyanın en büyük bileşen ve sistem tedarikçisi olan ZF, uygun maliyetli çözümler sunmak için gereken teknik uzmanlığı, üretim esnekliği ve farklı bölümler arası teknoloji transferini sağlayabilmesi ile oldukça iyi bir konumda bulunuyor. ZF, e-mobiliteye yönelik müşteri talebinin önümüzdeki birkaç yıl içinde artacağını öngörüyor.

HİBRİT TEKNOLOJİLER

ZF, ticari araç emisyonlarını azaltmak için hızlı bir çözüm olarak hibrit aktarma sistemlerine

yönelik teknolojilere yatırım yapıyor. ZF'nin başarılı TraXon 2 şanzımanının en yeni varyantı olan TraXon 2 Hybrid konsepti, OEM'lere mevcut tasarım platformlarına hibrit teknolojisini daha az çaba ve karmaşıklıkla entegre etme olanağı sunuyor. Temiz, güvenli ve verimli mobilitayı kolaylaştıran sistem, toplam sahip olma maliyeti (TSOM) avantajlarını da beraberinde getiriyor.

Hibrit teknolojiler, menzil ve yeniden dolun kapasitesi gibi avantajlarını korurken, önemli ölçüde emisyon azaltma potansiyeli sunuyor. ZF, binek araçlar için hibrit teknolojilerin geliştirilmesindeki geniş deneyimi sayesinde, pratik ve maliyet açısından avantajlı hibrit çözümler sunmak için teknik bilgi birikimi ve endüstriyel yeteneklerini kullanıyor.



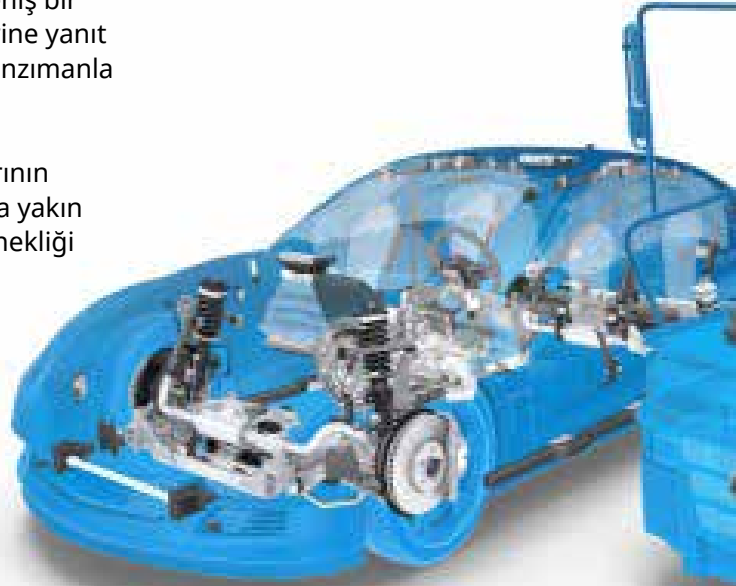


SIFIR EMİSYON TEKNOLOJİLERİ: ZF'NİN E-MOBİLİTE KİTİ

ZF'nin yeni nesil elektrikli güç aktarma organları ailesi, üreticilere araçlarını elektrikli hale getirmek için gereken tüm bileşenleri sunuyor. ZF'nin E-Mobilite Kiti, kompakt, hafif ve güçlü bir sistem oluşturmak amacıyla bileşenleri sorunsuz bir şekilde entegre eden yenilikçi bir modüler yaklaşım içeriyor. ZF'nin, invertörler, e-motorlar, şanzımanlar, e-aktüatörler ve yazılım dahil elektronik kontrol üniteleri gibi temel bileşenleri bünyesinde geliştirmesi, OEM müşterilerine elektrikli tahrik çözümlerini farklı araç uygulamalarında kendi ihtiyaçlarına göre uyarılma imkanı sunuyor.

ZF'nin kiti, müşterilerin geniş bir yelpazedeki gereksinimlerine yanıt verirken, geleneksel bir şanzımanla aynı alana yerleştirilebilen CeTrax 2 Dual ve CeTrax 2 merkezi tahrik platformlarının yanı sıra, tekerleklere daha yakın konumlanarak tasarım esnekliği sağlayan AxTrax 2 Dual ve AxTrax 2 aks tahrik platformlarını da içeriyor.

OEM'ler, ZF'nin sunduğu elektrikli tahrik sistemlerinin tamamını kullanma veya bileşenleri, yazılımları veya alt sistemleri tek tek entegre etme esnekliğine sahip oluyor. Bu esnek yaklaşım, mevcut araç platformlarına kolayca entegre edilebilen veya çeşitli uygulamaları



karşılama için ek tasarım esnekliği sağlayan elektrikli tahrik çözümleri ile e-mobiliteye sorunsuz bir geçişi kolaylaştırıyor.

ELEKTRİKLİ TREYLER KONSEPTİ

İster içten yanmalı motorlu (İYM) ister elektrikli bir kamyon tarafından çekilsin, treylerlerin karayolu yük taşımacılığının karbonsuzlaştırılmasındaki rolü giderek daha önemli hale geliyor. ZF'nin kendi geliştirdiği AxTrax 2 e-Axle ile, treyler EBS ve akü sistemini entegre eden elektrikli treyler konsepti, içten yanmalı motorlu kamyonları etkili bir şekilde hibrit araca dönüştürüyor. Elektrikli araçlarda ise bu konsept, aracın menzilini önemli ölçüde artırıyor.

Treyler, içten yanmalı motor (İYM) ile çekildiğinde, bu teknoloji CO2 emisyonlarını geri kazanım yoluyla %16'ya kadar azaltırken, plug-in hibrit çözüm ile bu oran % 40'a kadar çıkabiliyor. Bu konsept, başlangıçta kamyonlar,

otobüsler ve yolcu otobüsleri için tasarlanan ZF'nin en yeni elektrikli aksı AxTrax 2'nin geliştirilmesi ile mümkün hale geliyor. AxTrax 2 gibi e-mobilite teknolojilerinin ZF'nin fren kontrol sistemlerindeki lider uzmanlığıyla entegrasyonu, ZF'nin geniş bir uygulama yelpazesini etkin bir şekilde karşılamak için teknik transfer yeteneklerini nasıl uyguladığını gösteriyor.

EWORX

ZF aynı zamanda elektrikli güç çıkış üniteleri (ePTO) alanında da öne çıkıyor. ZF'nin eWorX ürünü, 50 kW'lık bir e-motor, invertör ve elektronik kontrol ünitesi gibi bileşenleri uygulamaya özel yazılımla entegre ediyor. eWorX, elektrikli ticari araçlara monte edilen kancalı yükleyiciler, çift kollu kaldırıcılar veya yükleme vinçleri dahil olmak üzere

bir dizi ekipmana güç sağlıyor. Önümüzdeki birkaç yıl içinde iki katına çıkması beklenen eWorX ürünlerine yönelik talep, OEM'ler ve karoseri üreticileriyle yakın iş birliği içinde geliştirilen bu konseptin ne denli başarılı olduğunu da kanıtıyor.

ZF'nin en yeni eWorX versiyonu, kamyon şasisine entegre edilerek aracın soğutma sisteminden yararlanıyor. Bu yenilikçi tasarım, kurulum alanını küçülterek sistemin daha geniş bir araç uygulama yelpazesinde kullanılmasını sağlıyor. Ayrıca ZF, elektrikli güç aktarma çözümleri için 70 kW, 800 V, siber güvenlik donanımına sahip bir tahrik sistemi ve elektrikli ticari araçlardaki uygulamalar için çok işlevli, çift yönlü bir I/O cihazı içeren ZF eWorX ailesinin yeni neslini yakında tanıttacak.



Karsan e-JEST'ler Santa Maria'nın da ilk elektrikli minibüsü oldu

Dünya çapında toplu taşıma sektöründe inovasyonun öncüsü olan Karsan, Kuzey Amerika'daki genişleme hedeflerine hız kesmeden devam ediyor. 2022 yılında Kuzey Amerika'ya pazarın ilk elektrikli minibüslerini sunarak önemli bir adım atan Karsan, şimdi de Kaliforniya eyaletine bağlı Santa Maria şehrine 14 adet e-JEST elektrikli minibüs teslim etti. Bu minibüsler, şehrin ulaşım sisteminde yenilikçi bir adım olarak, Santa Maria Bölgesel Ulaşım tarafından sunulan Mikrotransit hizmetinde kullanılacak.



Karsan olarak ilklerimize imza atmaya devam ettiklerini söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "2022'de Kuzey Amerika'da ilk 6 metrelik elektrikli minibüsümüzle başladığımız yolculuğu, Santa Maria şehrinde ilk elektrikli minibüs teslimatlarımızla bir adım öteye taşıyoruz. Bu Mikrotransit hizmeti, yolculara akıllı telefon uygulaması üzerinden esnek ve talebe dayalı kesintisiz rezervasyon imkanı tanıyan modern bir ulaşım çözümü sunuyor. Gerçek zamanlı takibin yapılabildiği bu projede, kullanılan Karsan e-JEST'ler ise hem akıllı teknolojilere uygun tasarımı hem de dar sokaklarda rahatça hareket edebilen kompakt boyutlarıyla Mikrotransit hizmetinin en önemli tamamlayıcısı oluyor. Karsan, yenilikçi projelere uygun araçlarıyla bir kez daha global arenada başarısını kanıtlamış durumda" dedi. Konuyla ilgili Santa Maria Ulaşım Hizmetleri Müdürü Gamaliel Anguiano ise "Mikrotransit hizmetimiz, Santa Maria'nın her köşesindeki sakinlerimize daha erişilebilir ve sürdürülebilir bir ulaşım seçeneği

sunmamızı sağlıyor. Bu esnek ve verimli hizmet, özellikle akşam veya gece derslerine giden öğrenciler ya da geç saatlerde çalışanlar için büyük bir kolaylık sağlayacak. Karsan e-JEST minibüslerimizin sunduğu sıfır emisyon ve yenilikçi avantajlarla amacımız şehrimizin toplu taşımadaki standartlarını yükseltmek" açıklamalarında bulundu.

"Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" olma vizyonuyla toplu ulaşımın elektrikli ve otonom araçlara dönüşümünde öncü rol oynayan Karsan, yeni teslimatlarla dünya çapında varlığını artırmaya devam ediyor. 23 ülkede 1100 adedin üzerinde elektrikli aracıyla hizmet veren Karsan, hedef pazarlarından Kuzey Amerika'da yeni bir pilot uygulamada daha yerini aldı. 2022 yılında Kuzey Amerika pazarının ilk elektrikli minibüslerini hizmete alan Karsan, yeni proje ile Kaliforniya eyaletine bağlı Santa Maria şehrinin de ilk elektrikli minibüsleri olan 14 adet e-JEST'i teslim etti.

KARSAN E-JEST, MİKROTRANSİT PROJESİ İLE ŞEHİR İÇİ ULAŞIMI KOLAYLAŞTIRIYOR!

Santa Maria'da başlatılan "Mikrotransit Projesi", şehir sakinlerine akıllı telefon uygulaması üzerinden esnek rezervasyon, gerçek zamanlı araç takibi ve mevcut ücret sistemleri ile entegre bir ulaşım hizmeti sunarak toplu taşıma deneyimini dönüştürüyor. Karsan e-JEST'ler, bu proje kapsamında sundukları düşük emisyon, sessiz sürüş ve dar sokaklarda yüksek manevra kabiliyetiyle şehrin yeni ulaşım altyapısının temel unsuru olarak öne çıkıyor.

KARSAN E-JEST'LER ULAŞILAMAYAN YERLERE GİDECEK!

Santa Maria Bölgesel Ulaşım'ın (SMRT) hayata geçirdiği Mikrotransit isimli pilot proje için düzenlenen teslimat töreninde Karsan CEO'su Okan Baş ve Karsan Ticari İşler Genel Müdür Yardımcısı Deniz



Çetin'in katılımıyla, Karsan e-Jest'lerin şehir içi ulaşımda oynayacağı rol tanıtıldı. Mikrotransit projesiyle, sabit güzergahlı otobüslerin hizmet vermediği bölgelere ulaşım sağlanarak şehir sakinlerinin erişimi artırılırken daha düşük maliyetle esnek yolculuk imkânı sunuluyor. Yüzde 100 elektrikli e-JEST minibüsler de emisyonları azaltarak daha temiz hava ve sürdürülebilir bir ulaşım sisteminin tamamlayıcı unsuru olacak. Konuyla ilgili açıklamalarda bulunan Santa Maria Ulaşım Hizmetleri Müdürü Gamaliel Anguiano "Santa Maria'da başlattığımız Mikrotransit hizmeti, Karsan e-JEST minibüslerimizin sunduğu yenilikçi avantajlarla toplu taşımada yeni bir dönemi başlatıyor. Küçük boyutlarıyla e-JEST minibüslerimiz, dar sokaklara ve ulaşılması zor bölgelere rahatlıkla erişilebilir, bu sayede her kesimden insanımıza esnek ve erişilebilir bir ulaşım sunuyoruz. Sıfır emisyon üreten bu araçlar, sürdürülebilir bir şehir yaratma hedefimize katkı sağlarken, özellikle akşam saatlerinde güvenli ve konforlu bir ulaşım imkânı tanıyor. Mikrotransit hizmetimizle, toplu taşımayı herkes için daha erişilebilir ve

çevre dostu hale getirmekten gurur duyuyoruz" dedi. Karsan olarak ilklerimize imza atmaya devam ettiklerini söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "2022 yılında Kuzey Amerika'nın ilk 6 metrelik elektrikli minibüsü olan e-JEST ile pazara giriş yapmıştık. Şimdi de Santa Maria şehrinde görev yapacak ilk elektrikli minibüsleri teslim ettik. e-JEST minibüslerimiz, Santa Maria'da toplu taşıma hizmetini daha erişilebilir hale getirecek. Bugün itibarıyla ABD ve Kanada'da, aralarında Santa Maria'nın da bulunduğu 10 farklı noktada elektrikli araçlarımız hizmet veriyor" diyerek Karsan'ın bu projede oynadığı kritik rolü vurguladı.

AKILLI TELEFONLA REZERVASYON YAPILACAK!

Projenin bölge halkına sunduğu faydalara değinen Okan Baş, "Mikrotransit hizmeti, yolcuların akıllı telefonları aracılığıyla istedikleri zaman ve yerden yolculuk rezervasyonu yapabilmelerini sağlıyor. Karsan e-JEST'ler ise bu projenin bel kemiği; akıllı teknolojilere uyumlu yapıları ve kompakt tasarımları ile bu tür yenilikçi uygulamalarda en doğru çözüm ortağı oluyor" diye

ekledi. Başlangıçta pilot uygulama olarak hafta içi hizmet verecek olan Mikrotransit projesi, talep arttıkça daha geniş bir zaman dilimine yayılacak. Karsan, yenilikçi projelerde sergilediği bu tür çözümlerle küresel arenada adından söz ettirmeye devam ediyor.

KARSAN, DÜNYA ÇAPINDA İNOVASYON VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIMDA İDDİALİ

Dünyada 23 ülkede 1100'ü aşkın elektrikli aracıyla hizmet veren Karsan, hedef pazarlarından Kuzey Amerika'da önemli projelere imza atmaya devam ediyor. Santa Maria'daki Mikrotransit hizmeti de Karsan'ın, çevre dostu ve kullanıcı odaklı çözümlerle toplu taşımayı daha verimli ve sürdürülebilir hale getirme misyonunun önemli bir parçası olarak öne çıkıyor. Bu teslimatla birlikte Karsan, "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" olma vizyonunu bir kez daha kanıtlamış oldu. Şehir içi ulaşımda sunduğu yenilikçi çözümlerle, sürdürülebilir ve akıllı mobilitayı dünya çapında yaygınlaştırmaya devam ediyor. Okan Baş, projeye dair şunları ekledi: "Karsan olarak,





dünya genelinde çevre dostu ve yenilikçi ulaşım çözümleri sunmaya devam ediyoruz. Santa Maria'daki bu projede e-JEST'lerimizin tercih edilmesi, global pazarda ne kadar güçlü bir konuma sahip olduğumuzun bir göstergesi. Elektrikli araçlarımızı, akıllı şehirlerin vazgeçilmez bir parçası olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz."

KARSAN HAKKINDA:

Türk otomotiv sanayinde 58 yılı geride bırakan Karsan, kurulduğu günden bu yana ticari araç segmentinde kendi markası da dahil, dünyanın önde gelen markaları için modern tesislerinde üretim yapıyor. 1981 yılından bu yana ticari araç üretimi gerçekleştiren Karsan'ın Bursa Hasanağa'daki fabrikası yılda tek vardiyada ~20 bin araç üretebilecek yapıya sahip. Binek araçtan ağır kamyon, minivandan otobüse kadar her türlü aracı üretebilecek esneklikte tasarlanan Hasanağa Fabrikası, Bursa şehir merkezine 30 km uzaklıkta olup, 99 bin metrekaresi kapalı toplam 203 bin metrekarelik bir alan üzerinde yer alıyor.

Türk Otomotiv sanayisindeki tek bağımsız çok markalı araç üreticisi konumunda yer alan Karsan, mobilitenin geleceğinde bir adım önde olma vizyonu doğrultusunda

iş ortakları ve lisansörleri ile birlikte yeni ve mevcut ürünlerin türevlerini geliştirerek yolcu taşımacılığında tüm segmentlerde yer almayı hedefliyor. Toplu taşıma sektöründe "yenilikçi ürün ve hizmetleri", "fikirden pazara" geliştirmek ve pazara sunmak için faaliyetlerini sürdüren Karsan, özellikle Ana Üretici/OEM iş kolunu güçlendirmeyi amaçlıyor.

Toplu taşıma sektöründe "fikri geliştirmeden pazara" kadar "yenilikçi ürün ve hizmetler" geliştirme ve piyasaya sunma faaliyetlerini sürdüren Karsan, özellikle ana üretici/OEM iş kolunu güçlendirmeyi hedeflemektedir. Karsan, Ar-Ge'den üretime, pazarlamadan satış ve satış sonrası faaliyetlere kadar otomotiv değer zincirinin

tamamını yönetmektedir. Karsan, kendi markası altında Jest ve Atak modellerini üretmektedir. 2018'de Karsan e-JEST, 2019'da Karsan e-ATAK, 2021'de yerli teknoloji şirketi ADASTEC ile birlikte geliştirdiği, dünyada bir ilk olan Seviye-4 sürücüsüz otobüs Otonom e-ATAK, aynı yıl doğuştan elektrikli e-ATA ailesinin 10m, 12m, 18m modelleri ve 2022'de e-ATA HYDROGEN modellerini peş peşe piyasaya sürerek, 6 metreden 18 metreye kadar tamamen elektrikli ürün gamı sunan Avrupa'daki ilk ve tek şirket olmuştur. 2022 itibarıyla Renault markası için Megane Sedan otomobillerinin üretimini de gerçekleştiren Karsan, 2023 yılının sonunda ise, sağdan direksiyonlu e-JEST modeliyle Japonya pazarına giren ilk Avrupa otobüs üreticisi olmuştur.



Yeni Opel Movano HYDROGEN IAA Transportation 2024'te dünyaya tanıtıldı



Otomotiv tarihinin en sevilen markalarından Opel, Almanya Hannover'de gerçekleştirilen IAA Transportation 2024'te yeni nesil ürün ve hizmetlerini tanıttı. Markanın ticari araç pazarındaki iddialı oyuncusu Movano, bu fuarda ilk kez 500 kilometrenin (WLTP) üzerinde menzile sahip hidrojen yakıt hücreli yeni Movano HYDROGEN versiyonuyla tanıtıldı.

Yakıt dolumu 5 dakikadan kısa sürede gerçekleştirilen yeni araç, yerden tasarruf sağlayan tasarım öğeleriyle yaklaşık 17 metreküp kargo hacmini mümkün kılıyor. Yakıt hücreleri ve hidrojen tüpleri gövde altına yerleştirilen yeni Opel Movano HYDROGEN hem yüksek performans hem de dayanıklılık açısından avantajlar sunuyor. Hidrojen teknolojisiyle dikkatleri üzerine çeken marka, fuarda ayrıca Opel Combo Elektrik ve KARGO kitiyle birlikte Opel Rocks Elektrik'i de ziyaretçilerin beğenisine sundu.

Alman teknolojisiyle yenilikçi tasarımın buluşma noktası Opel, IAA Transportation 2024'te ticari araç teknolojisinin geleceğine yaptığı yatırımları ziyaretçilerin beğenisine sundu. Almanya Hannover'de gerçekleştirilen fuarda, tamamen elektrikli versiyonu bulunan büyük boy van modeli yeni Movano'nun hidrojen yakıt hücresini

tanıttı. Elektrikli ya da yüksek verimliliğe sahip dizel modeliyle sipariş edilebilen yeni Opel Movano ailesi, dünya prömiyerini IAA Transportation 2024 fuarında gerçekleştirilen yeni Opel Movano HYDROGEN ile ürün gamını genişletiyor.

YENİ MOVANO, BİR ROCKS ELEKTRİK'İ BİLE RAHATLIKLA TAŞIYABİLİR!

Markanın gelecek stratejisi hakkında açıklamalar yapan Opel CEO'su Florian Huettl, "Geçtiğimiz yıl global çapta 125 bin adedin üzerinde hafif ticari araç satışı gerçekleştirdik ve elektrikli hafif ticari araç satışlarımızı da yüzde 41 ile önemli oranda büyüttük. Bu başarıyı sürdürmek istiyoruz. Bunun için Hannover'de müşterilerimize yeni ve öncü ürünler sunduk" dedi. Fuarda Opel ürün yelpazesinin öne çıkan modelinin yeni Opel Movano HYDROGEN

olduğunu vurgulayan Florian Huettl, şöyle devam etti: "Opel LCV ailesinin en büyük üyesini ilk kez hidrojen yakıt hücresiz elektrikli bir araç olarak sunuyoruz. 2021 yılında, dünyada ilk hidrojenli hafif ticari araç modeli olan Opel Vivaro HYDROGEN modelini pazara sunduk. Bugün Movano HYDROGEN'in tanıtımıyla bir sonraki adımı atıyor ve çok daha güçlü bir hamle ile geliyoruz. Açıkça görülüyor ki bu yeni modelimiz, elektrikli ve dizel kardeşlerinin tüm güçlü yönlerini kendisinde topladı. Bu güçlü yönlere Opel Movano'yu bulunduğu segmentin önlerine taşıyan çeşitli "elektronik yardımcıları" da dahil. Model aynı zamanda kendi sınıfında 2'nci seviye destekli sürüşe sahip ilk araçlardan biri ve 17 metreküpe varan yükleme hacmiyle de etkileyici. Bu sayede güç aktarım şekli ne olursa olsun günlük işlevselliğinden hiçbir şekilde taviz vermiyor. Yeni Movano, bir



Rocks Elektrik'i taşıması gerekse bile, müşterilerimizin taleplerini karşılamak için ihtiyaç duyduğu her şeye sahip."

HİDROJEN YAKIT HÜCRESİYLE UZUN MESAFELER ARTIK SORUN DEĞİL!

Blitz adı verilen şimşek amblemi ile tanınan marka, hidrojen yakıt hücreli Yeni Movano ile yenilikçi bir motor konseptinin diğer özelliklerden taviz vermeden nasıl günlük olarak kullanılabileceğini ortaya koyuyor. Yeni Opel Movano HYDROGEN, emisjonsuz şekilde uzun mesafeler kat etmek isteyen ya da iş modelleri gereği hızlı yakıt alma sürelerine ihtiyaç duyan filo müşterileri için ideal bir çözüm sunuyor. Movano HYDROGEN, oldukça basit bir prensiple çalışıyor; yakıt hücresi elektrikli motoru

çalıştırmak üzere elektrik üretmek için hidrojen ve havayı kullanıyor. Bu tepkimenin tek ürünü ise egzozdan çıkan saf su buharı. Bu nedenle elektrikli araç, motor teknolojisi sayesinde sürüş sırasında sıfır karbondioksit salınımına sahip. Movano HYDROGEN'in plug-in yakıt hücresi konseptiyle tüm yakıt hücresi sistemi motor kapağı ve araç zemininin altında yer alıyor. Movano HYDROGEN'de gövde altına monte edilmiş dört adet 700 bar hidrojen tüpü bulunuyor. Bunlar 5 dakikadan kısa bir sürede hidrojenle doldurulabiliyor ve yaklaşık 500 kilometre (WLTP1'ye göre) sürüş menzili sunuyor. Verimli sunum şekli sayesinde kargo hacmi değişmeden kalıyor ve gövde tipine bağlı olarak 13'ten (L3H2 için) azami 17 metreküpe (L4H3 için) kadar değişiklik gösteriyor. Movano HYDROGEN, yaklaşık 1.370 kilogram yük taşıyabiliyor.

HİBRİT SİSTEM KULLANIM ÖMRÜNÜ ARTIRIYOR!

Movano HYDROGEN'in 45 kW yakıt hücresi otoyolda kesintisiz sürüş için yeterli güç sunuyor. Elektrikli motor, 150 HP (110 kW) güç ve azami 410 Nm tork değerlerine sahip. Movano HYDROGEN ile yaklaşık 90 km/s hız yapmak mümkün. Ön koltukların altında yer alan 11 kW's lityum-iyon yüksek gerilimli batarya, aracı çalıştırırken ya da hızlanırken maksimum yükü kapsayacak şekilde destek sunuyor. Bu da yakıt hücresi sisteminin her zaman en ideal çalışma koşulları altında çalışması ve dolayısıyla kullanım ömrünün artması anlamına geliyor. Öte yandan Movano HYDROGEN, hibrit sistemin büyük bir avantajı olan fren enerjisinin geri kazanılabilmesini ve elektrikli motor (jeneratör) aracılığıyla elektrik olarak bataryanın beslenebilmesini sağlıyor.





Plug-in seçeneği sayesinde batarya toplam menzilin artırılması için gerekirse harici olarak da şarj edilebiliyor. Kısa süre sonra pazara sunulacak Movano HYDROGEN ile müşteriler Opel'in en büyük ticari aracı için üç farklı motor alternatifi arasından tercihlerini yapabilecekler. Yenilikçi hidrojen yakıt hücresine sahip araç, elektrikli veya verimli dizel kardeşleri ile aynı üretim hattında üretiliyor. Opel bu sayede pratik olarak her kullanım profili için uygun bir seçenek sunuyor.

BİNEK ARAÇ TASARIMI VE TEKNOLOJİSİNİ HAFİF TİCARİ ARAÇ PAZARINDA SUNUYOR!

Opel'in IAA Transportation fuarındaki bir diğer üyesi de yeni Opel Combo Elektrik'ti. Markanın, yenilenmiş görünümüyle dikkat çeken hafif ticari modeli Opel Combo Elektrik, yeni ön tasarımı ve karakteristik Opel Vizör marka

yüzü sayesinde hemen fark ediliyor. Önceki modelin kendini kanıtlamış tüm özelliklerine ek olarak, yeni Combo ilk kez Intelli-Lux LED® Matrix Far ile yolu aydınlatıyor. Bu özelliği, yeni Combo Elektrik'i segmentine en son teknoloji adaptif aydınlatmayı getiren ilk araç haline getiriyor. Ayrıca, yaklaşık 346 kilometre (WLTP) menziliyle, önceki modeline göre 80 kilometre daha fazla yol kat ediyor. Opel hafif ticari ailesinin diğer üyesi Vivaro Electric ile birlikte marka hemen her kullanıcı profili için güçlü bir tamamen elektrikli çözüm sunabiliyor.

OPEL HAKKINDA

Avrupa'nın en büyük otomobil üreticilerinden biri olan Opel, kapsamlı elektrikliye geçiş hamlesiyle CO2 emisyonlarının azaltılmasında öncü bir rol üstleniyor. Şirket 1862 yılında Almanya'nın Rüsselsheim kentinde Adam Opel tarafından kuruldu ve 1899 yılında otomobil üretimine

başladı. Opel, Ocak 2021'de Groupe PSA ve FCA Group arasındaki birleşmeyle yeni sürdürülebilir ulaşım döneminin küresel lideri olarak kurulan Stellantis NV'nin bir parçası. Şirket, İngiliz kardeş marka Vauxhall ile birlikte dünya genelinde 60'ın üzerinde ülkede temsil ediliyor. Opel, sürdürülebilir bir başarı tesis etmek üzere müşterilerin gelecekteki ulaşım taleplerinin karşılanmasını sağlamak için elektrikliye geçiş stratejisini uyguluyor. 2024 yılında lansmanı yapılan tüm araçların elektrikli motor seçeneği de satışa sunuldu. Bu strateji, Opel'in sürdürülebilir kârlı, küresel ve elektrikli bir gelecek oluşturmak için uyguladığı PACE planının bir parçası.

Opel, dünyanın önde gelen otomobil üreticisi ve mobilite sağlayıcısı Stellantis tarafından sunulan marka portföyünün bir parçasıdır. Stellantis (NYSE: STLA) hakkında daha fazla bilgi için www.stellantis.com adresini ziyaret edebilirsiniz.



Kullanmadığınız elektronik cihazlarınızı TEGV'ye bağışlayın, binlerce çocuğumuza nitelikli eğitim desteği sağlayın.

Neler bağışlayabilirsiniz:
Cep telefonu, tablet, dizüstü ve masaüstü bilgisayarlar, elektronik devre kartları gibi çalışan veya çalışmayan tüm elektronik atıklarınız proje kapsamında değerlendirilebilir.

Alışan LOGISTICS
A MEMBER OF THE OYSA GROUP

TÜRKİYE EĞİTİM GÖNÜLLÜLERİ VAKFI

Eğitim için “Atma Bağışla”

Alışan Lojistik, sosyal sorumluluk projelerine bir yenisini daha ekleyerek, TEGV'in “Atma Bağışla Projesi’ne destek sunma kararı aldı. Söz konusu projede, 1700’den fazla Alışan çalışanının ve ailesinin kullanmadığı elektronik cihazları geri dönüşüme bağışlaması ve buradan elde edilecek gelir ile çocukların nitelikli eğitimine katkı sağlaması hedefleniyor.

Yayınladığı sürdürülebilirlik raporu ile beraber çevre konularındaki projelerine hız veren ve eğitime desteği de sürdüren Alışan Lojistik son olarak, Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı'nın (TEGV) “Atma Bağışla Projesi” ne tüm çalışanları ve aileleri ile beraber destek olma kararı aldı. Alışan, e-atık olarak nitelendirilen ve kullanım ömrünü tamamlayarak çalışmayan

ya da kullanıcısı tarafından artık kullanılmak istenmeyen bilgisayarlar, televizyonlar, cep telefonları, faks makineleri, yazıcılar, CD çalarlar gibi elektronik eşyaların geri dönüşüme bağışlanması ile elde edilecek gelirden daha fazla çocuğun nitelikli eğitime buluşmasına destek sunacak.

Konuyla ilgili açıklama yağan Alışan Lojistik CEO'su Damla Alışan, “Uzun süredir TEGV ile farklı ortak çalışmalara imza atıyoruz. Son olarak dahil olduğumuz “Atma Bağışla” projesi bir yandan karbon ayak izimizi azaltmamız için diğer yandan da “Alışan Mutluluk Taşıyor” adıyla yola çıktığımız eğitim çalışmalarımızın bir uzantısı olması açısından çok önemli. Biliyorsunuz, zehirli olan kobalt, baryum, cıva gibi 1000'den fazla zararlı madde içeren elektronik atıklar, düzgün bir şekilde yok edilip kontrol altına alınmadığında insan sağlığına ve çevreye ciddi zararlar veriyor. Elma kabuğu gibi organik atık olan atıklar doğada kolayca

çözünebilirken, elektronik atıklar doğada aynı kolaylıkla çözünemiyorlar ve uzun yıllar çözünmeden doğada kalıyorlar. Dolayısıyla elektronik atıklara, sıradan çöp muamelesi yapmamak gerekiyor. İşte bu noktada biz de tüm Alışan Ailesi olarak, elektronik atıkların uygunsuz şekilde imha edilmesinin çevreye geri dönüşü mümkün olmayan zararlar verebileceğinden yola çıkarak, bu atıkların doğru yöntemlerle toplanıp geri dönüştürülmesini TEGV ile beraber sağlama kararı aldık. Projenin bir diğer ucunda da çocuklara nitelikli eğitim desteği sunmak bizi mutlu eden en önemli nokta oldu. Gelecek nesillere her manada daha yaşanabilir dünya bırakmak hepimizin hedefi olmalı” dedi. Damla Alışan ayrıca, yayınladıkları sürdürülebilirlik raporunda da vurguladıkları gibi, 2030 yılına kadar benzer projelere ağırlık vererek karbon salınımlarını % 50 azaltmayı hedeflediklerinin de altını çizdi.



- %100 ELEKTRİKLİ
- YERLİ ÜRETİM VE ÇEVRE DOSTU
- ÜSTÜN SÜPÜRME PERFORMANSI
- SESSİZ ÇALIŞMA ÖZELLİĞİ
- KAMU VE ÖZEL SEKTÖRÜN İHTİYAÇLARINA UYGUN
- OPERATÖR DOSTU
- SIFIR EMİSYON





**Arkas
Bunker ile
Türkiye'de
denizcilik
sektöründe ilk kez
biyoyakıt
kullanımı
başladı**



Arkas Bunker, Türk denizcilik sektöründe ilk biyoyakıt kullanımını başlattı. Arkas Line'in konteyner gemisi Matilde A'ya gerçekleştirilen ikmalde, tamamen Türkiye'deki atıklardan üretilen ve çevreci biyobileşen içeren denizcilik yakıtı Türkiye'de ilk kez kullanılmaya başlandı. "Bio24F" ismi verilen yakıt, geminin yakıt sistemini değiştirmeden sektör regülasyonlarını karşılarken karbon salınımını önemli oranda düşürüyor.

Deniz taşımacılığında fosil kaynaklı yakıt kullanımı halen ilk sırada yer alsa da küresel iklim değişikliği nedeniyle giderek daha önemli bir konu haline gelen sürdürülebilirlik ve yeşil ekonomi, regülasyonları da beraberinde getiriyor. Özellikle IMO'nun (Uluslararası Denizcilik Örgütü) belirlediği düzenlemeler ve Avrupa Birliği'nin koyduğu karbon vergileri nedeniyle çevreci ve karbon salınımını düşüren yakıt arayışı arttı. Son olarak EPDK tarafından yapılan yeni düzenlemeyle birlikte Türkiye'de biyoyakıtların denizcilik yakıtı olarak kullanılabilmesinin yolu açıldı.

Türkiye'de denizcilik yakıtlarında sürdürülebilirlik sertifikasını (ISCC) alan ilk şirket olan Arkas Bunker, Türkiye'de bir ilke daha imza atarak sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda, çevreci ve karbon salınımını önemli ölçüde düşüren "Bio24F" ikmalini ilk kez Arkas Line konteyner gemisi Matilde A'ya yine bir Arkas şirketi olan Marport Limanı'nda gerçekleştirdi.

AR-GE'DEN İKMALE İLKLERLE DOLU BİR SÜREÇ

Arkas Bunker Genel Müdürü Seçkin Gül, "Arkas Bunker olarak uluslararası kurallara uygun ve gemilerin sera gazı salınımlarını azaltıcı çözümler için uzun yıllardır çalışıyoruz. Salınımların ana kaynağının kullandıkları yakıt olması sebebiyle sürdürülebilir denizcilik yakıtlarına yoğun mesailer harcadık.

Yaklaşık 3 yıl önce biyoyakıtları mercek altına alarak biyobileşen konusunda AR-GE faaliyetleri gerçekleştirdik. 2024 yılı hedefimizde olan ISCC sertifikasını şubat ayında alarak Türkiye'nin ilk ISCC sertifikalı denizcilik şirketi olduk. Şimdi ise Türkiye'de denizcilik yakıtlarında başka bir ilki yaşıyoruz. Gemilerden kaynaklı sera gazı salınımlarını ciddi oranda azaltacak olan ISCC sertifikalı ürünümüz "Bio24F" ile armatörlerin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşması artık çok daha kolay olacak. Arkas olarak Türkiye'nin en büyük konteyner gemi filosu sahibi ve işletmecisi konumumuzun getirdiği tecrübe ile alanında uzman teknik ekibimiz yeni ürünleri geliştirmeye devam ediyor" diye konuştu.

ARKAS LİNE TÜRK DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE BİYOYAKIT KULLANAN İLK ŞİRKET OLDU

Arkas Line CEO'su Can Atalay, "Arkas Line olarak işimizin her alanında sürdürülebilirlik ilkelerini benimserken sektörün global çaptaki regülasyonlarına uyum sağlama, hatta bir adım öne geçme konusunda uzun zaman önce başladığımız çalışmalar sayesinde deniz taşımacılığında en çok tercih edilen şirketlerden biri haline geldik. Değişime her zaman, önce kendimizden başlamamız gerektiğini bileerek çıktığımız bu yolculukta bugün, Türkiye'de bir ilki daha

gerçekleştirmenin gururunu yaşıyoruz. Türkiye'nin ilk Biyoyakıtı Bio24F ilk kez bir Arkas Line gemisine, Arkas Bunker tarafından ikmal edildi. Yapılan denemeler sonucunda gemimizin yakıt sisteminde hiçbir değişime gerek kalmadan karbon salınımını düşürebildiğimizi gözlemledik. Bu da bizi regülasyonlara uyum sağlarken sürdürülebilirlik hedeflerimize yaklaşılacak" dedi.

TÜRKİYE'NİN İLK BİYOYAKITI BİO24F HAKKINDA:

Bio24F; ISCC sertifikalı %24 oranında kullanılmış bitkisel yağın (UCO) %76 oranında çok düşük kükürtlü fuel oil (VLSFO) ile harmanlanmasıyla denizcilik yakıtları teknolojisinde stratejik bir ilerlemeyi temsil etmektedir.

Biyoyakıtın UCO bileşeni, restoranlardan ve gıda tesislerinden toplanan atıkların işlenmesinden meydana gelir.

Bio24F'nin biyobileşeni geleneksel deniz yakıtlarıyla karşılaştırıldığında yaşam döngüsü karbon

salınımlarını önemli ölçüde azaltma yeteneği sayesinde değerlidir.

Bio24F'de kullanılan fuel oil ise, Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (IMO) düzenlemelerine uygun olarak rafine edilmiş bir petrol ürünüdür. Geleneksel yüksek kükürtlü yakıtlardan daha düşük kükürt içerir, böylece kükürt oksit salınımlarını azaltır. Fosil yakıtlarla kullanılabilen ve biyolojik kaynaklardan elde edilen biyoyakıtların, gemilerden kaynaklı salınımların azaltılmasına önemli bir katkı sağlaması hedefleniyor.



Seçkin Gül

Otomotiv Sanayi Derneği Ocak-Ekim verilerini açıkladı

2024 yılı Ocak-Eylül döneminde toplam otomotiv üretimi bir önceki yılın aynı dönemine göre % 7, otomobil üretimi ise % 5 oranında azaldı. Bu dönemde, toplam üretim 1 milyon 597 adet, otomobil üretimi ise 657 bin 148 adet düzeyinde gerçekleşti.

2024 yılı Ocak-Eylül döneminde toplam pazar geçen yılın aynı dönemine göre % 2 azalarak 881 bin 442 adet düzeyinde gerçekleşti. Bu dönemde otomobil pazarı ise % 1 oranında arttı ve 673 bin 73 adet olarak gerçekleşti.

Ticari araç grubunda, 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde üretim % 11, hafif ticari araç grubu % 9, ağır ticari araç grubu % 23 azalmıştır. Ocak-Eylül dönemine göre ticari araç pazarı % 9, hafif ticari araç pazarı % 8, ağır ticari araç pazarı % 9 azaldı.

2024 yılı Ocak-Eylül döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre, toplam otomotiv ihracatı adet bazında geçen yıla paralel seviyede gerçekleşirken, otomobil ihracatı da % 1 oranında azaldı. Bu dönemde, toplam otomotiv ihracatı 729 bin 515 adet, otomobil ihracatı ise 467 bin 188 adet düzeyinde gerçekleşti.

2024 yılı Ocak-Eylül döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre, toplam otomotiv ihracatı Dolar bazında % 2 ve Euro bazında % 1 oranında arttı. Bu dönemde toplam otomotiv ihracatı 26,7 Milyar \$ olarak gerçekleşirken, otomobil ihracatı % 1 azalarak 7,8 Milyar \$ seviyesinde gerçekleşti. Euro bazında

otomobil ihracatı ise % 2 azalarak 7,2 Milyar € seviyesinde gerçekleşti.

ÜRETİM

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde, önceki yılın aynı dönemine göre % 7 oranında azalarak toplam 1 milyon 597 adet taşıt aracı üretildi.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde traktör üretimi ile birlikte toplam üretim 1 milyon 36 bin 506 adet olarak gerçekleşti.

• 2023 yılına göre, yük ve yolcu taşıyan ticari araçlar üretimi, 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde % 11 seviyesinde azalırken, ürün grubu bazında üretim:

- Midibüste % 1 oranlarında artarken,
- Otobüste % 3,
- Kamyonunda % 29,
- Kamyonette % 11,
- Minibüste % 1 oranında azaldı.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde otomobil üretimi, 2023 yılı Ocak-Eylül dönemine göre % 5 seviyesinde azalarak 657 bin 148 adet oldu.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde traktör üretimi % 17 oranında azalarak 35 bin 909 adet oldu.

Ocak-Eylül döneminde kapasite kullanım oranları, hafif araçlarda (otomobil + hafif ticari araçlar) % 69, kamyon grubunda % 73, otobüs-midibüs grubunda % 51 ve traktörde % 64 olarak gerçekleşti. Ocak-Eylül döneminde Otomotiv Sanayinin toplam kapasite kullanım oranı % 69 oldu.

PAZAR

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde toplam satışlar 2023 yılının aynı dönemine göre % 2 oranında azalarak 881 bin 442 adet oldu.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde otomobil satışları, 2023 yılının aynı dönemine göre % 1 oranında arttı ve 673 bin 73 adet oldu.

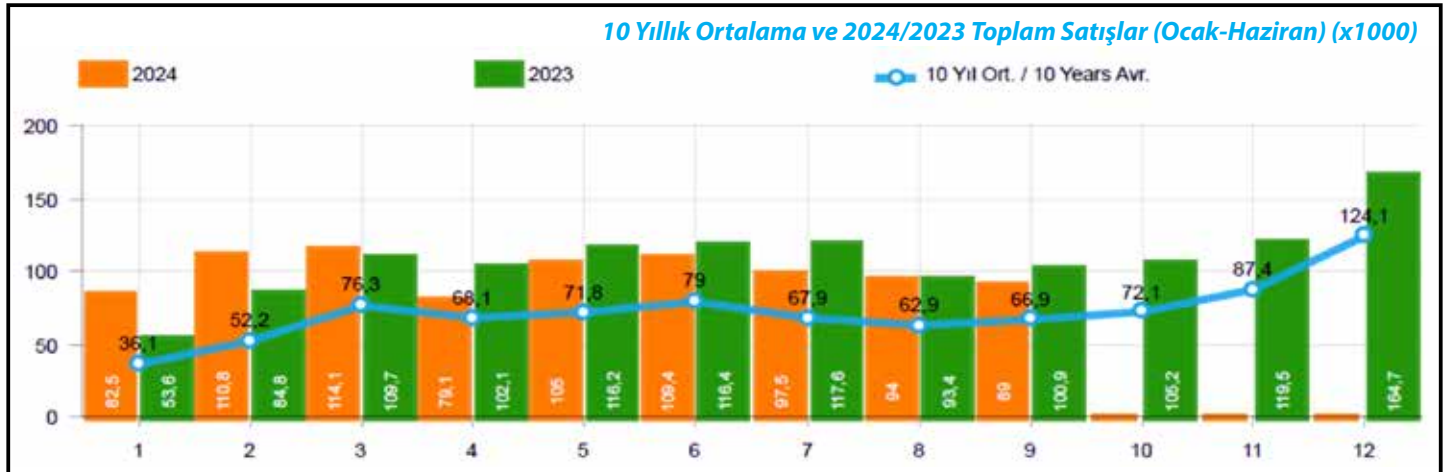
• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde otomobil pazarında ithalatın payı % 71 olarak gerçekleşti.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde geçen yılın aynı dönemine göre toplam otomobil satışları % 1, ithal otomobil satışları % 5 artarken yerli otomobil satışları % 7 oranında azaldı.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde hafif ticari araç (minibüs + kamyonet) pazarında ithalatın payı % 70 olarak gerçekleşti.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde geçen yılın aynı dönemine göre toplam hafif ticari araç satışları % 8 azalırken yerli hafif ticari araç % 44 azalırken ithal hafif ticari araç satışları % 25 oranında arttı.

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde; bir önceki yılın aynı dönemine göre ağır ticari araç pazarı % 9 azalarak 33 bin 745 adet, kamyon pazarı % 10 azalarak 30 bin 235 adet, otobüs pazarı % 6 oranında azalarak bin 452 adet düzeyinde ve midibüs pazarı % 7 oranında artarak 2 bin 58 adet düzeyinde gerçekleşti.



Otomobil Pazarında İthalatın Pazar Payı (%)



Hafif Ticari Araç Pazarında İthalatın Pazar Payı (%)



• Son 10 yıllık ortalamalara göre 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde toplam pazar % 52 otomobil pazarı % 56, hafif ticari araç pazarı % 39 ve ağır ticari araç pazarı % 43 seviyesinde arttı.

İHRACAT

• 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde 467 bin 203 adedi otomobil olmak üzere, toplam üretimin % 73'ünü oluşturan 729 bin 515 adet taşıt ihraç edildi. 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde gerçekleşen taşıt aracı ihracatı, 2023 yılı aynı dö-

mine göre paralel seviyede gerçekleşti.

• Bu dönemde otomobil ihracatı bir önceki yılın aynı dönemine göre % 1 azalırken, ticari araç ihracatı ise % 1 oranında arttı. Traktör ihracatı ise 2023 yılını aynı dönemine göre % 23 azalarak 11 bin 179 adet olarak gerçekleşti.

• Uludağ İhracatçı Birlikleri (UİB) verilerine göre, 2024 yılı Ocak-Eylül döneminde toplam otomotiv ihracatı, 2023 yılına göre % 2 artarak 26,7 milyar \$ oldu. Euro bazında da geçen yıla % 1 artarak

24,5 milyar € olarak gerçekleşti.

• Bu dönemde, dolar bazında ana sanayi ihracatı % 4 oranında, tedarik sanayi ihracatı da % 1 oranında arttı.

• Türkiye İhracatçıları Meclisi verilerine göre, toplam otomotiv sanayi ihracatı (ihracatçı birlikleri kaydından muaf ihracat ile antrepo ve serbest bölgeler farkı hariç), 2024 yılının ilk dokuz ayında % 16 pay ile sektörel ihracat sıralamasında birinci sırada yer aldı.

Taşıt Araçları İhracatı (Adet)

SEKTÖR / SECTOR	2022	2023	1/9-2023	1/9-2024	2024/2023 %
OTOMOBİL / Pass.Car	571.218	663.090	473.848	467.188	-1,4
OTOMOBİL TOPLAM / Pass. Car Total	571.218	663.090	473.848	467.188	-1,4
KAMYON / Truck	20.123	21.566	15.407	8.602	-44,2
KAMYONET / Pick Up	335.148	291.052	207.755	209.294	0,7
OTOBÜS / Bus	6.579	9.447	6.465	6.236	-3,5
MINİBÜS / Minibus	36.016	31.421	29.335	36.812	25,5
MİDİBÜS / Midibus	1.040	1.671	1.144	1.383	20,9
TİCARİ ARAÇLAR TOPLAM / Commercial Vehicle Total	398.906	355.157	260.106	262.327	0,9
TAŞIT ARAÇLARI TOPLAM / Motor Vehicles Total	970.124	1.018.247	733.954	729.515	-0,6
TRAKTÖR / F.Tractor	18.154	16.752	14.462	11.179	-22,7
TRAKTÖR TOPLAM / F.Tractor Total	18.154	16.752	14.462	11.179	-22,7
GENEL TOPLAM / GRAND TOTAL	988.278	1.034.999	748.416	740.694	-1,0

ACE testinin galibi Continental AllSeasonContact 2



Continental AllSeasonContact 2, 215/50 R18 ebadında Avrupa Otomobil Kulübü (ACE) tarafından yayınlanan testin galibi oldu. Dokuz lastik modelini geride bırakan AllSeasonContact 2, kuru yolda frenleme mesafesinde diğer lastikleri büyük farkla geride bıraktı.



Premium lastik üreticisi ve teknoloji şirketi Continental'ın dört mevsim lastiği AllSeasonContact 2, "kesinlikle tavsiye edilir" derecesiyle Avrupa Otomobil Kulübü'nün (ACE) geçtiğimiz günlerde yayınladığı dört mevsim lastik testinin galibi oldu. ACE, Avusturya Otomobil, Motosiklet ve Bisikletçiler Birliği (ARBÖ) ve teknik test kuruluşu Teknik Muayene Kurumu (GTÜ) ile birlikte, VW T-Roc model bir test aracı üzerinde 215/50 R18 ebadında dokuz farklı lastik modelini test etti. Almanya'nın Stuttgart kentinde gerçekleştirilen testte, uzmanlar yıl boyu güvenlik sağlamak üzere tasarlanan dört mevsim lastiklerinin karlı ve ıslak yolun yanı sıra kuru yol performansında da ciddi farklılıklar tespit etti. Continental AllSeasonContact 2, testlerde farklı ihtiyaçları dengeleme konusunda rakiplerine üstünlük sağladı.



ACE verilerine göre, Avrupa'da yaklaşık her üç lastikten biri dört mevsim lastiği olarak satılıyor. Continental'ın ödüllü selefinden yola çıkarak geliştirilen, şimdiye kadarki en iyi dört mevsim lastiği AllSeasonContact 2, tahrik sisteminden bağımsız olarak çok farklı binek ve SUV araçlara hitap ediyor. Continental, geçen yıl piyasaya çıkardığı AllSeasonContact 2'nin kilometre performansını ciddi ölçüde artırırken, güvenlikten ödün

vermeden yuvarlanma direncini de düşürdü. Selefinden daha iyi kuru yol tutuşu ve daha kısa ıslak ve kuru fren mesafesi sunan AllSeasonContact 2, 15-21 inç jant ebatlarında geniş bir yelpazede satışa sunuluyor.

CONTINENTAL HAKKINDA

Continental, yolcu ve ürünlerin sürdürülebilir ve birbirine bağlantılı hareketliliğini sağlayan ileri teknolojiler ve hizmetler geliştirmektedir. 1871 yılında kurulan teknoloji şirketi; araçlar, makineler, trafik ve ulaşım için güvenli, verimli, akıllı ve uygun maliyetli çözümler sunmaktadır. 2022 yılında 39,4 milyar euro satış rakamına ulaşan Continental, halen 57 ülkede ve pazarda yaklaşık 200.000 kişiyi istihdam etmektedir.

150 yılı aşkın süredir en iyi performansı sunan Continental, dünyanın en büyük lastik üreticilerinden biridir. Lastik Grubu sunduğu lastik çözümleri ile hareketliliği daha güvenli, daha akıllı ve daha sürdürülebilir hale getirmektedir. Premium portföyünde otomobil, kamyon, otobüs, bisiklet ve motosiklet lastikleri ve özel lastiklerin yanı sıra filolar ve lastik perakendecileri için akıllı çözümler ve hizmetler yer almaktadır. 2022 yılında 14 milyar Euro satış rakamına ulaşan Continental lastik grubu, dünya genelinde 20 üretim ve 16 araştırma geliştirme tesisinde 57.000 kişiyi istihdam etmektedir.

2024-25

FUAR TAKVİMİ

FUARIN ADI	BAŞLAMA-BİTİŞ TARİHİ	KONUSU	ŞEHİR - YER	DÜZENLEYEN FİRMA
HANNOVER MESSE	31 Mart 04 Nisan 2025	Uluslararası Sanayi Fuarı	ALMANYA Hannover	Hannover Messe
BAUMA MUNIH 2025	07-13 Nisan 2025	Uluslararası İnşaat Makineleri, İnşaat Malzemesi Makineleri, İnşaat Araçları ve Madencilik Makineleri İhtisas Fuarı	ALMANYA Münih	Messe München
AUTOMATIC 2025	24-27 Haziran 2025	Robot ve Otomasyon Fuarı	ALMANYA Münih	Messe München
BUSWORLD	04-09 Ekim 2025	Otobüs ve otobüs endüstrisi fuarı	BELÇİKA Brüksel	Busworld



Lavanta kokulu lastik

Zirai lastik sektörünü geliştirmeye yönelik güçlü Ar-Ge çalışmaları ve üretim teknolojilerine yaptığı yatırımlarla tüm dünyaya tasarım ve inovasyon geliştirme alanındaki başarısını kanıtlayan Özka Lastik, sektöre lavanta kokulu lastik AGRIGOR20 NTR'yi kazandı. Özka, bileşenlerinde lavanta yağı temelli sürdürülebilir malzeme kullanılan AGRIGOR20 NTR ile sürdürülebilir ve yenilikçi yaklaşımını gözler önüne sermeye devam ediyor.

Özka Lastik, sektörü çağın getirdiği teknoloji ve yeniliklerle buluşturarak önemli adımlar atmaya devam ediyor. Bileşenlerinde lavanta yağı temelli sürdürülebilir malzeme kullanılan AGRIGOR20 NTR, gücünü tarımdan alan Özka'nın toprağa saygı duruşunu ifade eden sürdürülebilir ürünü.

Bu toprakların zenginliğini lastiğe taşıyan ÖZKA, lavantanın eşsiz kokusunu lastiklerine ekleyerek, üzerine işlediği lavanta yaprağıyla da yenilikçi ruhunu ortaya koyuyor.

GENİŞ TABANLI RADYAL RÖMORK LASTİĞİ...

Agrigor20 römork, tanker, ilaçlama ve gübreleme ekipmanlarında ağır tarım uygulamalarının gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiş geniş tabanlı radyal römork lastiği. Takviyeli topuk tasarımı ile her türlü arazi koşulunda zorlanmadan ideal kullanım sağlıyor. Geniş taban izi sayesinde düşük basınçlarda bile mahsule zarar vermiyor. Daha az toprak sıkışmasıyla zirai uygulamalarda üretkenliği artıran, kendini temizleyebilen yönsüz sırt desenine sahip. AGRIGOR20'nin delinmelere karşı güçlendirilmiş sırt ve yanak profilleri bulunuyor. Tüm bu üstün özelliklerine ek olarak,

AGRIGOR20 NTR ise sürdürülebilir malzemeler kullanılarak üretilmiş ve benzersiz bir lavanta kokusu ile zenginleştirilmiştir.



Nemrut



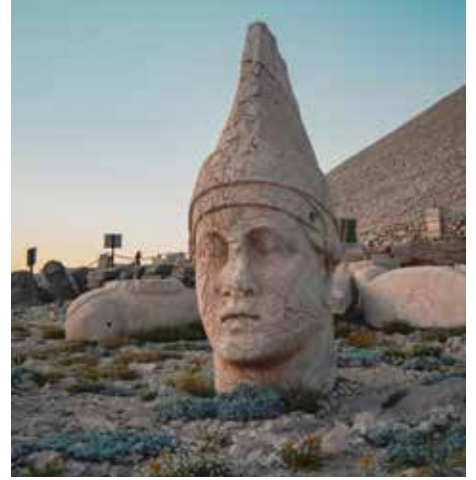
Doğu ve Batı Medeniyetlerinin, 2150 m yükseklikte muhteşem bir piramitteki kesişme noktası, dünyanın sekizinci harikası Nemrut, Yyükseklığı on metreyi bulan büyüleyici heykelleri, metrelerce uzunluktaki kitabeleriyle, UNESCO Dünya Kültür Mirasında yer almaktadır. Nemrut Dağı, üzerinde barındırdığı dev heykellerin ve anıt mezarın yanı sıra, dünyanın en muhteşem gündoğumu ve gün batışının seyredilebildiği yer olmasıyla da ilgi çekmektedir. Her yıl binlerce insan gündoğumu ve gün batışını seyretmek için Nemrut Dağına gelmektedir.

UNESCO tarafından Dünya Kültür Mirası olarak ilan edilen Nemrut Dağı, çevresindeki Kommagene Uygarlığı

eserleri ile birlikte ülkenin önemli Milli Parklarından biridir. Nemrut Dağındaki dev heykeller ve tümülüs, Arsameia (Eski Kale), Yeni Kale, Karakuş Tepesi ve Cendere Köprüsü Milli Park sınırları içerisinde yer alıyor.

KOMMAGENE KRALLIĞI

Yunanca "Genler Topluluğu" anlamına gelen Kommagene, ismiyle bağdaşırçasına, Grek ve Pers uygarlıklarının inanç, kültür ve geleneklerinin bütünleştiği güçlü bir krallıktır. Toros Dağlarındaki çeşitli yolların birleştiği noktada bulunan antik Kommagene Krallığı, Suriye'nin Kuzeyi, Hatay, Pınarbaşı, Kuzey Toroslar ve doğuda Fırat Nehri'nin çevrelediği verimli topraklarda yer almıştır. Tarıma ve hayvancılığa elverişli ve ekonomik



önemi yüksek sedir ağacı ormanlarını barındıran Kommagene topraklarının, ilk çağlardan beri yerleşim alanı olarak kullanıldığı civardaki mağara ve arkeolojik buluntulardan anlaşılmaktadır.

ANTİK DÜNYANIN KÜÇÜK ANCAK GÜÇLÜ ÜLKESİ

Kommagene, baba tarafı Pers Krallarından "Krallar Kralı" olarak anılan Darius'a ile, anne tarafı Makedonya Hükümdarı Büyük İskender ile akraba olan bir prensin oğlu Mithradates Kallinikos tarafından, İ.Ö. 109 yılında bağımsız bir krallık olarak kurulmuştur. Farklı topluluklardan meydana gelen ve ayrı inanç ve kültürlere sahip Kommageneliler arasındaki birliği sağlamak konusunda büyük başarı sağlayan Mithradates Kallinikos, tanrılarla olan bağını kuvvetlendireceği ve böylece ulusunu barış içerisinde yaşatacağı inancıyla ülkesinin çeşitli yerlerinde tapınaklar yaptırmıştır.





TÜRKİYE CUMHURİYETİ
CUMHURBAŞKANLIĞI

İlimyelerinde



ULUSLARARASI SAVUNMA HAVACILIK VE UZAY SANAYİ FUARI

22 - 26 EKİM 2024

İSTANBUL FUAR MERKEZİ



Destekleriyle



T.C. DIŞİŞLERİ
BAKANLIĞI



T.C. İÇİŞLERİ
BAKANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA
BAKANLIĞI



T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ
BAKANLIĞI



T.C. TİCARET
BAKANLIĞI



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
SAVUNMA SANAYİ
BAŞKANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
KARA KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
DENİZ KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI



T.C. MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
HAVA KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI



T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
JANDARMA GENEL KOMUTANLIĞI



T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
EMNİYET GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI

AFAD

T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
AFET VE ACİL DURUM
YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI

TUA

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ
BAKANLIĞI
TÜRKİYE UZAY AJANSI



İSTANBUL
TİCARET
ODASI



İSTANBUL
SANAYİ ODASI

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



DELIHA 2

Yönetmen: Gupse Özay

Oyuncular: Gupse Özay, Eda Ece, Ali Çelik

Tür: Komedi

Temiz kalpli ama bir o kadar da deli dolu olan ve sürekli başına dert açan Zeliha aşk hayatını bir kenara bırakıp artık kariyer yapmanın yolunu arar. Hayallerinde aşçı olmak vardır. Gittiği birçok iş görüşmesinden hayal kırıklığı ile dönen Zeliha'nın şansı sonunda döner ve şık bir restoranda iş bulur. Artık Zeliha'da iş dünyasına adımını atmıştır. Büyük umutlarla çalışmaya başlayan Zeliha, hayalini kurduğu şeylere ulaşabilecek midir? Filmin senaristliğini yapan ve başrolünü üstlenen Gupse Özay, aynı zamanda yönetmen koltuğunda da oturuyor.



RUHLAR BÖLGESİ: SON ANAHTAR

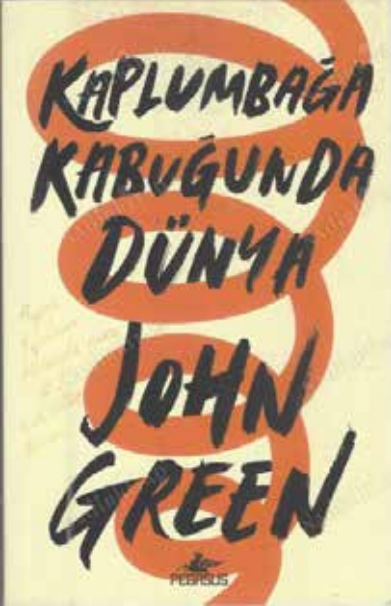
Yönetmen: Adam Robitel

Oyuncular: Lin Shaye, Leigh Whannell, Angus Sampson

Tür: Korku

Telepati, durugörü gibi paranormal, psikokinezi gibi alanlarda bilgili olan parapsikolog Dr. Elise Rainier, bir kez daha bir kurtarma görevine girer. Yanında ona her kurtarma eyleminde yardımcı olan asistanları Specs ve Tucker da vardır. Ancak bu, sıradan bir kurtarma operasyonu olmanın çok ötesinde olacaktır. Doktor Elise Rainier hayatı boyunca yaşadığı en korkutucu ve en zorlu savaşa girmelidir, çünkü bu kez problem kişiseldir. Doktor Elise Rainier'ın bu kez kendi aile evindeki bir vakayı çözmesi gerekmektedir.





KAPLUMBAĞA KABUĞUNDA DÜNYA

John Green
PEGASUS YAYINLARI

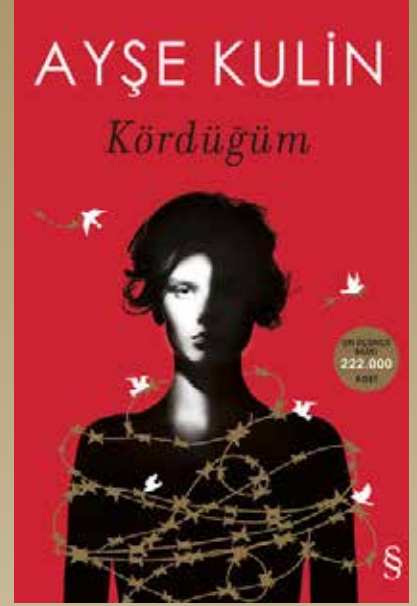
On altı yaşındaki Aza, kaçak milyarder Russell Pickett'in peşine düşmeye hiç de niyetli değildi aslında. Düşüncelerini ve dünyasını ele geçiren korkularıyla uğraşmak yeterince zordu zaten. Ancak bulana yüz bin dolar ödül vereceklerdi ve en iyi ve korkusuz arkadaşı Daisy paraya göz koymuştu bir kere. Böylece birlikte evlerinin yakın, dünyalarının uzak olduğu Pickett'in oğlu Davis'in yanına gittiler. Aza çabalyordu. İyi bir evlat, iyi bir arkadaş, iyi bir öğrenci, hatta iyi bir dedektif olmaya çabalarken bir yandan da daraldıkça daralan düşünce sarmalının içinde sıkıştıyordu... Yeni kitabı uzun zamandır dört gözle beklenen John Green sevgi, direnç ve ömür boyu sürececek arkadaşlıkları konu aldığı bu romanında Aza'nın hikâyesini sarsıcı ve gözü kara bir açıklıkla paylaşıyor.

GEMİ MEZARLIĞI

Mehmet Ünver
YİTİK ÜLKE YAYINLARI

"Bir Kuzgun Yaz" ve "İzansız Mahalle" adlı unutulmaz romanların yazarı Mehmet Ünver'den... Bu koca kentte, küçücük bir çatı odasına sığınmış, yalnız bir kızdı. Sahip olabildiği tek mülkü, bedeniydi ve o bedeninin arzularına boyun eğmeyi bir görev olarak kabul ediyordu. Doğduğu topraklarda kol gezen ölümden kaçarken ardına bile bakmamıştı. Uykuları bölündüğünde bedenine sığınıp saatlerce sevdiği erkeğini özlüyordu. Şimdi çıkıp gelse, onunla sevişirken bir haz bulutuna dönüşerek kentin üzerinde uçmaya başlasa, her şey bittiğinde saçaklarda yuvalanmış iki kırlangıç gibi birbirlerine sokulup uyusalar... "Bir gün sonra ne olacağımızı bilemediğimiz bir dönemdi. İki yaralı beden olarak birbirimize sarıldık ve tek beden olduk. Bundan güzel ne olabilir ki?"

Gemi Mezarlığı: Uzak diyarlardan kopup, bir kurtuluş vahası arayan ağır yaralı iki ruhun olağanüstü öyküsü.



KÖRDÜĞÜM

Ayşe Kulin
EVEREST YAYINLARI

"Hayatım, beni cehenneme savuran bir rüzgârla altüst olmuştu, böyle olmasında ne suçum ne de katkim vardı. Etrafımda neler dönüyor, bilmiyordum. Fakat tuhaf bir şekilde içinde bocaladığım çaresizlik duygusu giderek mücadele ruhuyla yer değiştiriyordu..." Esrarengiz bir kaza sonucu bellek kaybı yaşayan, bu nedenle "Gizem" adıyla anılan genç kadının tek bir isteği vardır: kendi gerçeğine ulaşmak... Bir süre hastanede kaldıktan sonra özel bir kliniğe yatırılan Gizem, bu kapalı ortamda, hayal bile edemeyeceği travmalar yaşamış genç bir kadınla ve onunla özel olarak ilgilenen Doktor Orhan'la ilişki kurar. Zamanla kendinde unutuşun o sınıksız kilitli kapısını aralayacak gücü bulan Gizem, hatırladıklarıyla kumpaslar, entrikalar ve rastlantılarla örülü, Türkiye'de yaşanan bu karmaşık günleri de içine alan esaslı bir kasırgaya kapılmış gitmekte olduğunu görecektir.

SIFIR ATIK YÖNETMELİĞİ ile

Mahalli İdareler, Bina ve Yerleşkelerin Sıfır Atık Yönetim Sistemi Oluşturması zorunlu kılınmıştır.

- Zincir Marketler
- Alışveriş Merkezleri
- Belediye Birlikleri
- Belediyeler
- Eğitim Kurumları ve Yurtlar
- Havalimanları
- 300 Üzeri Konuta Sahip Siteler
- İl Özel İdareler
- İş Merkezi ve Ticari Plazalar
- Kamu Kurum ve Kuruluşları
- Konaklama İşletmeleri
- Akaryakıt İstasyonları
- Limanlar
- Organize Sanayi Bölgeleri
- Sağlık Kuruluşları
- Sanayi Tesisleri
- Tren ve Otobüs Terminalleri

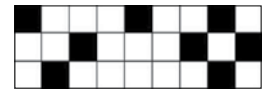
Bizler 20 yılı aşkın belediye, temizlik, çevre tecrübelerimiz ve uzman kadromuz ile sıfır atık projenizin danışmanlığını üstlenmek isteriz.

Detaylı bilgi ve yükümlü olduğunuz uygulama takvimi için www.sifiratikdanismanim.com web sitemizi ziyaret ediniz.



Her işletme için farklı tarih verilse de en geç **31 Aralık 2022** tarihinde ülke olarak bütün işletmelerin sıfır atık projesine geçmesi zorunlu kılınmıştır.

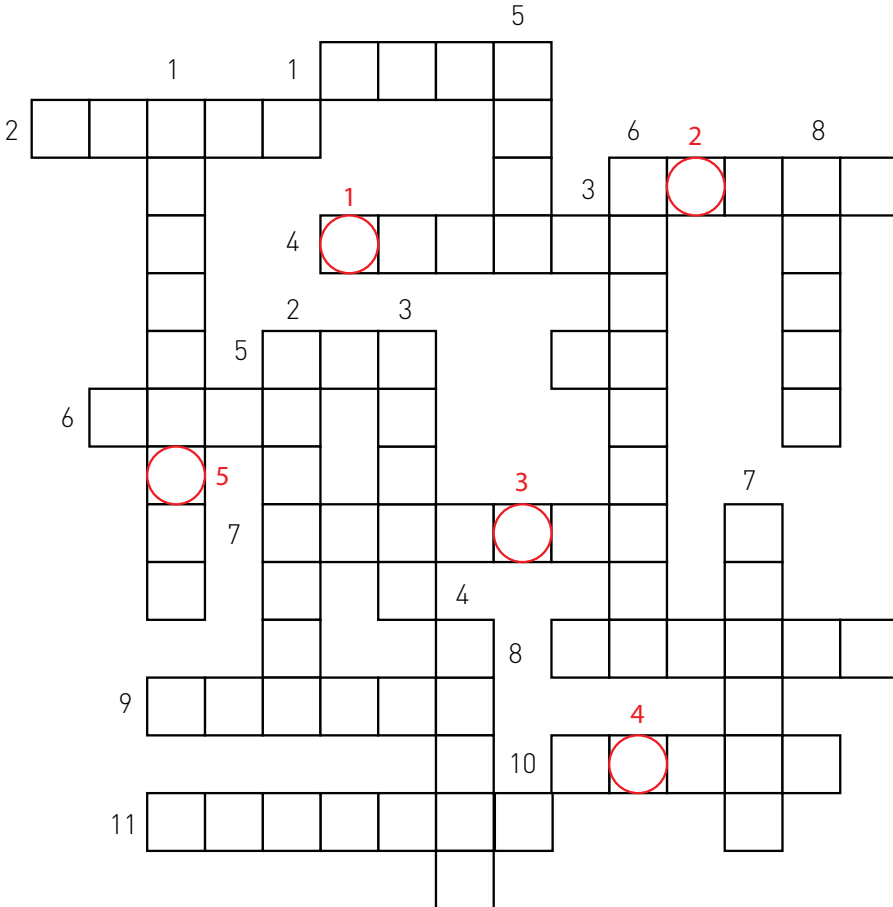




Sudoku

					4		3	
7		4			1			
						4		
		3			6	5		7
	4			9		6	1	
								2
		1			2			5
	6		5			3		
	3	7	6	4				

5				6		3	8	
2					4			
							9	
	5	7						
			7					1
	3	9		8				
					1			5
	8			9			6	
7			2					



SOLDAN SAĞA

1. Acıklı sahne oyunu
2. Kasların, özellikle diz kaslarının iradesiz kasılması
3. Ad ve soyadın baş harfleriyle atılan kısa imza
4. Elektrik akımının şiddetini azaltıp çoğaltmaya yarayan araç.

5. Sıvılaştırılmış petrol gazı
6. Ağ şeklinde yapılan örgü
7. Kısa veya özlü anlatımı olan komik öykü
8. Sürüldüğü yüzeylere parlaklık ve kayganlık veren bir cila türü

9. Alt kurul, encümen
10. Maden posası
11. Analog karşıtı

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Motorlu araçlarda sarsıntıyı en aza indirmeye yarayan düzen
2. Değişik iş kollarında gerekli olan şeyler, araç ve gereçler
3. Sonbaharda kuruyup dökülen ağaç yaprağı
4. Artırma şeklinde yapılan satış, müzayede
5. Nokta ve çizgilerden oluşan bir alfabe kullanan telgraf sistemi
6. Herhangi bir olayın temel özelliklerini açıklamaya yarayan değişken öge
7. Su kıyılarında setler kuran, kürkü değerli bir hayvan
8. Haber toplama ve yayma işiyle uğraşan kuruluş

Ayçiçeği Cupcake



Malzemeler

- 1 paket Cupcake Karışımı
- 2 yumurta
- 100 ml ayçiçeği yağı
- 140 ml süt
- 25 g Kakao
- 2 çay bardağı Antepfıstığı Krokan
- Kreması ve Üzeri İçin:
- 1 su bardağı Pudra Şekeri
- 1/2 paket sade krem şanti
- 250 g krem peynir
- 125 g tereyağı
- 1 paket şekerli vanilin
- Sarı Gıda Renklendiricisi
- Bitter Rende Çikolata
- 1 paket Uğur Böceği Şekilli Dekor Pasta Süsü

Hazırlanışı

Mikser kabına cupcake karışımını, yumurtaları, sütü, kakaoyu ve sıvıyağını alıp mikser ile çırpın. Antepfıstığı krokanı da ilave edip spatula ile karıştırın. Kutunun içinden çıkan cupcake kağıtlarını tepsiye yerleştirin. Üzerine hazırladığınız kek hamurunu paylaşın. Önceden ısıtılmış 180 °C lik fırında 25 dk pişirin. Pişen cupcakeleri fırından çıkarıp soğumaya bırakın. Ayrı bir mikser kabına oda ısısında yumuşattığınız tereyağını ve pudra şekerini ekleyip krema kıvamına gelinceye dek çırpın. Krem şantiyi, suyunu

süzdüğünüz krem peynirini ve vanilini ilave edip çırpmaya devam edin. Sarı gıda renklendiricisini de ilave edip tekrar çırpın. Buzdolabında 1 saat kadar dinlendirin. Krema sıkma poşetine yıldız uç takın ve kremayı poşete alın. Soğumuş olan cupcakelerin kenarlarına ortası boş kalacak şekilde 2 sıra olarak sıkın. Cupcake'in ortasına bitter rende çikolata serpin. Buzdolabında 2 saat kadar dinlendirdikten sonra her cupcake'in üzerine uğur böceği şekilli dekor pasta süsü ekleyip servise sunun. Afiyet olsun.

YETKİLİ SERVİSLİKLERİMİZ

HMF **HYUNDAI**
CONSTRUCTION EQUIPMENT

GREEN MACHINES
™



UNI CARRIERS

TRAGGER



PROFİMAK
profesyonel iş makineleri

PROFİMAK MAKİNE OTOMOTİV SAN. ve TİC. A.Ş.
Saray Mah. Saraykent Sanayi Bölgesi 53. Cad. No: 15 Kahramankazan/ANKARA
Tel: +90 312 441 61 72 73 Faks: +90 312 441 61 76 servis@profimak.com.tr www.profimak.com.tr

ERDEMLİ

DOĞAYI SEVİYOR
TEMİZ BİR ÇEVRE
İÇİN ÇALIŞIYORUZ



ERDEMLİ MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Organize Sanayi Bölgesi, Salih Aydın Bulvarı 19040 Merkez / ÇORUM

Tel : +90 (364) 254 97 23
E-Posta : info@erdemlimakina.com.tr

Web: www.erdemlimakina.com.tr

SERVİSLERİMİZ

OTOYAPI MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
(Merkez Servisimiz)
Organize Sanayi Bölgesi, Salih Aydın Bulvarı 19040 No:4 ÇORUM

Tel : +90 (364) 234 85 20
E-Posta : info@otoyapi.com

Web: www.otoyapi.com

DEVAS MAKİNA İÇ VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.
(Marmara Bölgesi Servisimiz)
İkitelli OSB Dolapdere San. Sitesi Ada 17 No:49 Başakşehir/ İSTANBUL

Tel : +90 (212) 671 46 80
E-Posta : yasin@devasmakina.com

Web: www.devasmakina.com

GENCEROĞLU MAKİNA EKİPMAN OTO SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Adres: Östüm OSB Mahallesi 1231 Sok. No. 37 Östüm YENİMAHALLE/ ANKARA

EN BAKIM SERVİS HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Evkauç Mahallesi 4. Sanayi Sitesi 129/13. Sokak No:26 Bornova /İZMİR

TRAGGER

LC S700 ATIK TOPLAMA ARACI

KENDİSİ KÜÇÜK TEKNOLOJİSİ BÜYÜK!

Ülkemizin Sıfır Atık Projesi kriterlerini tam olarak karşılayan düşük emisyonlu, %100 elektrikli yerli ve milli aracımızla daha yeşil bir dünya, daha temiz bir çevre için görevdeyiz.

2.5 M³ DEPOLAMA
GÜÇLÜ ŞASI
400 AH LI-ION AKÜ
ALUMİNYUM ÜST YAPI
400 LT VE 240 LT
KONTEYNER
KALDIRMA
MEKANİZMASI

