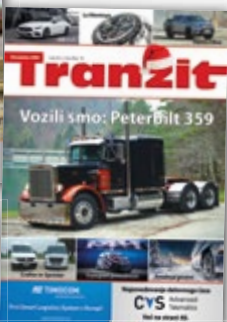


februar 2024

letnik 8, številka 50

Tranzit

50 ŠTEVILKA



NOV ZGLED ZA ENERGIJSKO UČINKOVITOST

STATISTIKA
Pregled prvih registracij v 2023

ETRANZIT
Baterije v električnem tovornjaku

AKTUALNO
Več kot 120 let obnove pnevmatik

NOVOSTI
Številni novi modeli tovornjakov v 2024

V O L V O

SERIJA VOLVO AERO

RAZŠIRJENA



Ustvarjena, da vas popelje dlje.
Serija Volvo Aero je nov del poti proti ničelnim emisijam.

Volvo Trucks. Driving Progress

volvotrucks.si

POPOLN NADZOR na dosegu vaših prstov

Naše napredne telematske rešitve omogočajo učinkovito upravljanje voznega parka kadarkoli in kjerkoli. Na vsakem trgu, kjer poslujemo, nudimo vse na enem mestu - najboljšo podporo, svetovanje in pomoč pri izboru rešitev.

080 70 71 | info@cvs-mobile.com | www.cvs-mobile.com





IVECO
BUS

Drive the road of change



Drive the road of change

IVECO BUS vam vedno stoji ob strani s popolno ponudbo inovativnih produktov in storitev, ki zajemajo celoten energijski spekter za vse vaše misije. Spodbujajmo spremembe. Naredimo to skupaj.

Prisilni prehod na električne tovornjake

Za obdobje 2020–2025 je proizvajalcem tovornjakov predpisano 15-odstotno zmanjšanje emisij CO₂. V praksi to pomeni, da je treba povprečno porabo dizelskega goriva pri novih tovornjakih zmanjšati za 15 odstotkov. Kaj pa nas čaka v prihodnjih letih? Odgovor na to vprašanje se je pojavil v najnovejšem projektu EU, ki je bil potrjen na pogajanjih med Svetom Evropske unije in Evropskim parlamentom.

Svet in Parlament sta se dogovorila o naslednjih predpostavkah: do leta 2030 se bodo povprečne emisije CO₂ iz novih tovornjakov morale zmanjšati za 45 odstotkov, do leta 2035 bo treba emisije znižati za 65 odstotkov, do leta 2040 pa bodo emisije morale biti nižje za celih 90 odstotkov glede na danes. Vse to bo vključevalo tovorna vozila s skupno maso nad 7,5 tone ter avtobuse za regionalni in turistični promet. Edina izjema bodo vozila za vojsko, reševalne službe, organe pregona ter nišna vozila v gozdarstvu, gradbeništvu in rudarstvu.

Dogovorjene so bile tudi dodatne zahteve za priklopna vozila. Za polpriklopnike je uvedeno zmanjšanje emisij CO₂ za 10 odstotkov, za priklopnike pa za 7,5 odstotka. To pomeni, da bodo morali proizvajalci polpriklopnikov in priklopnikov dokazati pozitiven vpliv svojih vozil na porabo goriva celih sklopov. V uporabo pa prihaja nova kategorija vozil »e-prikolica«. To bodo priklopniki ali polpriklopniki z lastnim električnim pogonom.

Toda kako vse to prenesti v prakso? Če preračunamo preprosto preko palca, bomo za znižanje emisij CO₂ iz novih tovornjakov za 45 odstotkov do leta 2030 morali registrirati vsaj 400.000 težkih električnih ali vodikovih vozil, ki bodo potrebovala približno 50.000 hitrih električnih polnilnic in vsaj 700 vodikovih polnilnic. In vse to naj bi se zgodilo v manj kot šestih letih!? Danes na leto registriramo malo manj kot 350 tisoč novih tovornjakov, ob tem pa je bilo do sedaj registriranih 5300 električnih tovornjakov. Torej jih moramo v naslednjih 6 letih registrirati še 395 tisoč.

Mi pa smo za vas pripravili jubilejno 50 številko revije *Tranzit*, ki prinaša pregled prvih registracij vseh vozil v Sloveniji, novosti in napovedi za leto 2024, nekaj predstavitev vozil in turističnih namigov.



Borut Štajnahr

KAZALO

VOLVO FH AERO

Nov zgljed za energijsko učinkovita tovorna vozila 6

NOVICE 8

STATISTIKA PRVIH REGISTRACIJ V 2024

Leto ni bilo tako slabo 12

PREDSTAVLJAMO

Tudi letos bo veliko novosti 24

Družba Autocommerce 26

Več kot 120 let obnove pnevmatik 28

eTranzit

Novice 30

Baterije v električnem tovornjaku/avtomobilu 32

Po cesti z VW ID.BUZZ

Lahko očara največjega skeptika elektromobilnosti 36

Po brezpotjih s Fordovim Raptorjem

Ustvarjen za prevlado 40

Po cesti z Oplovim Combom Life N1

Družinski dostavnik 44

Po cesti s Citroënovim C4 X

Izvirnost je nujna 46

Po cesti s Tiguanom Allspace 2,0 TDI

Allspace za vse terene 47

IZZA OVINKA – Hrastnik

Hrastnik, ki noče biti samo mesto v Slovenij 48

Postajališča za avtodome

Kope, največje gorsko postajališče za avtodome v Sloveniji 50

PROIZVODNJA GOSPODARSKIH VOZIL V BIVŠI SKUPNI DRŽAVI (34. DEL)

Nedokončano peto poglavje 52



6



24



32



53

Revija *Tranzit*

Založnik: Borut Štajnahr s.p., Dajnкова 21, 1000 Ljubljana

Glavni urednik: Borut Štajnahr

Naslov uredništva: Dajnкова 21, 1000 Ljubljana, tel.: 041 331 781, borut@revija-tranzit.si

Avtorji: Tomaž Ficko, Jože Jerman-Jeri, Igor Jelen, Zoran Samardžič, Matjaž Gregorič

Revija *Tranzit* izhaja na 45 dni, letnik 8, številka 50, ISSN 2591-0434, Revija šteje med grafične izdelke, za katere se plačuje 5 % davek na dodano vrednost.

Grafični prelom: Color.id, Uroš Sterle s.p.

Lektura: Perfectio

Marketing: 041 331 781, info@revija.tranzit.si

Tisk: Schwarz print d.o.o.

NOV ZGLED ZA ENERGIJSKO UČINKOVITA TOVORNA VOZILA

Družina Volvo tovornjakov FH je pridobila novega člana z modelom Volvo FH Aero. FH Aero z aerodinamično zasnovano in inovativnimi funkcijami zagotavlja energijsko učinkovitost na čisto novi ravni, na voljo je v štirih različicah, vključno s pogonom na biogorivo in nagrajeno različico na električni pogon.

Zaradi izboljšane aerodinamike in novih tehnologij, kot je Camera Monitor System, lahko novi FH Aero zmanjša porabo energije in izpust emisij tudi za 5 odstotkov.

»Novi Volvo FH Aero je naš najučinkovitejši tovornjak doslej in še naprej zmanjšujemo izpust CO₂ v celotnem naboru svojih izdelkov,« pravi Roger Alm, predsednik družbe Volvo Trucks. »To je izvrsten Volvo tovornjak, je varen, lepo oblikovan in vrhunske kakovosti za prevoze težkega tovora na dolge raz-

dalje, zasnovan za uspeh naših strank.«

Volvo FH Electric, ki je bil izbran za mednarodni tovornjak leta 2024, bo na voljo tudi v novi različici Aero, energijsko učinkovitem dodatku široki paleti električnih tovornjakov Volvo. Poleg tega je Volvo FH16 zdaj najzmogljivejši serijski tovornjak z novim učinkovitim motorjem, ki razvija kar 780 konjev moči.

Ne glede na to, ali stranke izberejo električni, plinski ali dizelski pogonski sklop, prinašajo vse različice novega modela FH



Druge značilnosti, funkcije in prednosti novega modela Volvo FH Aero so:

- Volvo tehnologija I-See, ki je izpopolnjena za varčevanje z energijo in manj ogljikovih emisij z uporabo topografskega zemljevida v oblaku za optimizacijo vožnje in omogočanje daljšega časa vožnje s tempomatom, kar prihrani energijo in zagotavlja bolj sproščeno vožnjo.
- Posodobljene zavore z Volvo patentiranimi brezkontaktnimi zavornimi diski izboljšajo zmogljivost zaviranja ter obenem zmanjšajo porabo energije in emisije.
- Nadgrajen uporabniku prijazen sistem za informacije in razvedrilo, ki ga je mogoče prilagoditi glede na individualne potrebe.
- Izboljšani zvočni sistem, ki je na voljo s šestimi vrhunskimi visokokakovostnimi zvočniki, novim močnostnim ojačevalnikom in nizkotonskim zvočnikom, ki zvočno izkušnjo obogati z neverjetno močjo.

- Nov vdelan navigacijski sistem z izboljšanimi zemljevidi, prilagojenimi specifičnim zahtevam za tovornjake, s samodejnimi posodobitvami zemljevidov, kar zagotavlja učinkovito dostavo tovora.
- Posodobitve notranjosti vključujejo tudi vgrajeno mikrovalovno pečico in vhod USB-C.
- Ponudba za aplikacije My Business Apps podjetja Volvo Trucks je bila predstavljena na več trgih. To je naročniška storitev, ki strankam omogoča prenos poslovnih aplikacij različnih ponudnikov in uporabo teh aplikacij na stranskem zaslonu v tovornjaku, kar zelo koristi nemoteni in vsakodnevni uporabi tovornjaka.
- Nova storitev za spremljanje pnevmatik »Tyre Monitoring Service« upravljalcu voznega parka zagotavlja popoln pregled nad tovornjakom in prikolico prek aplikacije Volvo Connect ter zmanjšuje tveganje z vidika stroškov in motenj, povezanih s težavami s pnevmatikami.

Aero manjšo porabo energije, daljši doseg ter vrhunsko raven varnosti in vozne izkušnje.

Novi modeli tovornjakov Aero bodo postopoma uvedeni na trge v letih 2024 in 2025, in sicer v štirih različicah: FH Aero, FH Aero Electric, FH Aero na plin in FH16 Aero.

Najvarčnejša poraba goriva z aerodinamično obliko

Sprednji del kabine na modelu Volvo FH Aero je daljši za 24 centimetrov v primerjavi z navadnim Volvom FH. To podaljšanje je bilo ključnega pomena za ustvarjanje bolj aerodinamične kabine tovornjaka. Boljša aerodinamika ne zagotavlja samo nižje porabe goriva, ampak tudi večjo stabilnost pri vožnji v vetrovnih razmerah.

Izboljšana aerodinamika prav tako prinaša dodatno korist pri modelu FH Aero Electric, saj se kolesa enostavneje in dlje prosto vrtijo. To omogoča regeneracijo večje količine energije, ki se med zaviranjem ali spuščanjem po klancu shrani v baterijo in je tam pripravljena za uporabo, ko je treba pospeševati ali voziti navkreber.

Sodoben nov videz modela FH Aero se ponaša z drzno, veliko in prepoznavno značko Volvo Iron Mark, največjo, kar se jih spomnimo na Volvo tovornjakih, ter napisom znamke Volvo, ki jasno kaže, da je to najnovejši model podjetja Volvo Trucks.

Izboljšana varnost in učinkovitost s kamerami, ki nadomeščajo ogledala

Nov napreden nadzorni sistem kamer Camera Monitor System veliko prispeva tako k aerodinamiki kot varnosti. Nova rešitev, ki nadomešča tradicionalna zunanja ogledala, vozniku razširi vidno polje in izboljšuje varnost voznika ter tudi drugih udeležencev v prometu.

Sistem kamer pripomore k boljši vidljivosti v deževnih in temnih razmerah, pa tudi ob neposredni sončni svetlobi in med vožnjo v predorih. Sistem kamer ima funkcijo samodejnega premikanja za pomoč med vožnjo priklopnika, saj funkcija sledi prikolici med zavijanjem.

Volvo FH Aero bo na voljo že v prvem kvartalu letošnjega leta, medtem ko bo aktualni Volvo FH še naprej na voljo tudi s standardno nepodaljšano kabino.



V Hočah odprli že peti center za tovorna vozila Mercedes-Benz

V sodelovanju z Autocommercem, članom skupine Emil Frey in generalnim uvoznikom tovornih vozil Daimler Truck AG, podjetje Prigo ponosno razširja svojo vlogo v podpori lastnikom Mercedesovih tovornjakov v Sloveniji. V servisnem centru Prigo Hoče so odprli sodoben servisni center, ki skupno predstavlja peti tovrstni center za Mercedes-Benz Trucks v državi in že drugi center podjetja Prigo za tovorna vozila znamke Mercedes-Benz.

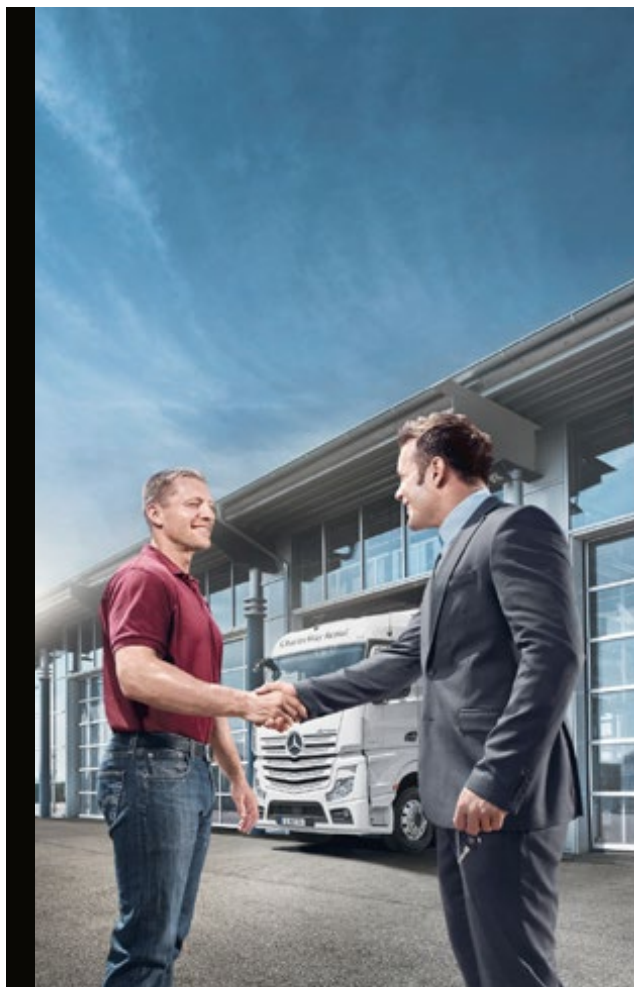
Širitev servisne mreže odraža povečano povpraševa-



nje po vozilih Mercedes-Benz Trucks v Sloveniji, kjer je bilo v letu 2023 doseženih rekordnih 594 prodanih vozil. Direktor Autocommerce, Rasto Oderlap, ob otvoritvi novega servisnega centra v Hočah izpostavlja: »Z novim servisnim partnerjem v Hočah želimo strankam še dodatno približati servisiranje tovornjakov Mercedes-Benz v Sloveniji in jim zagotoviti najvišjo kakovost storitev, ki jo pričakujejo od pooblaščenih servisov Mercedes-Benz Trucks. Prigo je naš zanesljivi partner že več kot 22 let in ima bogate izkušnje ter strokovno znanje na področju servisiranja tovornih vozil.«

Direktor Prigo, Štefan Pristavec, pa dodaja: »Veseli smo, da lahko sodelujemo s podjetjem Autocommerce pri širitvi servisne mreže za tovorna vozila Mercedes-Benz v Sloveniji. Naša vizija je postati najboljši servisni partner za Mercedesove stranke, ter tako zagotavljati hitro, učinkovito in kakovostno storitev. Z novim servisnim centrom v Hočah bomo bolje zadovoljili potrebe naših strank v tej regiji, saj ponujamo vse prednosti, ki jih prinaša servisiranje pri pooblaščenem serviserju Mercedes-Benz.«

Novi servisni center v Hočah je opremljen s šestimi servisnimi linijami za tovorna vozila, skladiščem rezervnih delov, vulkanizersko delavnico, delavnico za popravila hladilnih agregatov Thermo King, sprejemnico ter čakalnico za stranke. Ponosno zaposluje 25 visoko usposobljenih in certificiranih sodelavcev, ki zagotavljajo najvišjo raven storitev našim strankam.



AKCIJSKA PONUDBA ORIGINALNIH NADOMESTNIH DELOV

ALTERNATOR MP4
z zamenjavo

kat. št.: A015154380280

449 € +DDV

cena nadomestnega dela z menjavo



Za rezervacijo termina pokličite: Servisni center Brdo **01 365 82 22**,
Servisni center Hoče **02 606 07 40**

Mercedes-Benz
Trucks you can trust



PRIGO, d.o.o., Brezovica | Pooblaščen servis vozil Mercedes-Benz | www.prigo.si

Servisni center Brdo, Mladinska ulica 89, 1000 Ljubljana | T 01 365 82 22 | E servis.gv@prigo.si
Servisni center Hoče, Miklavška cesta 53D, 2311 Hoče | T 02 606 07 40 | E servis-hoce@prigo.si

Najnevarnejše ceste v Evropi za tovornjake

Pred kratkim je bila izveden raziskava v prometnem sektorju, ki je opredelila najnevarnejše ceste v Evropi in ugotovila, da so na cestah v Bolgariji, na Poljskem in Češkem zabeležili največje povprečno število smrtnih žrtev med vozniki težkih tovornih vozil na 10.000 kilometrov cestnega omrežja.

Namen raziskave ni označiti nekaterih držav za bolj nevarne od drugih, temveč poudariti varnost mednarodnih voznikov tovornjakov in delo, ki ga je treba opraviti, da bi izpolnili misijo Združenih narodov, da do leta 2050 dosežemo nič smrtnih žrtev in resnih poškodb. Na varnejšem koncu spektra najdemo Dansko, Avstrijo in Švedsko, ki veljajo za tri najmanj nevarne države, med varnejše države se uvršča tudi Slovenija.

Dejstvo pa je, da varnih območij ni. Vse ceste nosijo določena tveganja in vozniki morajo biti vedno pripravljene na spreminjajoče se vozne razmere ter zakone in predpise določene države. Večina voznikov težkih tovornih vozil, zlasti tistih, ki vozijo v srednji in vzhodni Evropi, vozi dolge



razdalje, brez potrebnih počitkov, saj ne poznajo cest, še manj pa vedo, kje so ustrezna počivališča. Zato je nastala aplikacija Intruck, ki vključuje več kot 5.000 počivališč in je zasnovana tako, da voznike popelje na namenska počivališča, ki so opremljena s sanitarijami in varovana.



Prikolice BergerEcotrail v sistemu Schmitz Cargobull

Od začetka letošnjega leta so prikolice BergerEcotrail na voljo tudi za nakup v prodajni mreži Schmitz Cargobull. Do tega je prišlo po tem, ko so se pristojni dogovorili o prevzemu 49-odstotnega deleža družbe Berger Fahrzeugtechnik GmbH s strani družbe Schmitz Cargobull AG, kot sta se družbi dogovorili septembra lani. S tem se bo okrepila prisotnost Bergerjevih prikolic po Evropi, prav tako pa bodo lahko Bergerjeve stranke uporabljale mrežo servisnih partnerjev podjetja Schmitz Cargobull za servisiranje in nabavo rezervnih delov. Naslednji korak v sodelovanju bo razširitev celotnega portfelja storitev podjetja Schmitz Cargobull na lahke priklopnike Berger.

” Inteligentno disponiranje, učinkovito upravljanje flote, manj emisij CO₂, višja varnost blaga in višji čas uporabe polpriklopnikov pri hkratnem znižanju stroškov kot za prihodnost varna investicija, dostavljena do vrat? Z nami takoj!

Schmitz Cargobull AG



100% SMART – serijsko

Telematika TrailerConnect® je zdaj serijsko vgrajena v vseh oprtnih polpriklopnikih s stranskimi zavesami S.CS in oprtnih polpriklopnikih z zabojnikom S.KO. Za večjo učinkovitost, višjo razpoložljivost, lažje planiranje in optimirane skupne stroške lastništva. Želite izvedeti, kako? www.cargobull.si



Odperta prva skupna električna polnilna postaja – Milence

Konec decembra je Milence, skupno podjetje Volvo Trucks, Daimler Truck in TRATON, odprlo svojo prvo skupno polnilno postajo za električna tovorna vozila v Venlu na Nizozemskem.

Polnilno postajo trenutno sestavljajo štiri polnilnice. Druga faza, ki naj bi bila zaključena v prvem četrtletju 2024, bo vključevala dodatne štiri polnilnice in takrat naj bi polnilnica tudi prejela končno zasnovo, ki bo imela prepoznaten, mednarodno zaščiteno dizajn. Novo polnilno vozlišče je opremljeno z dvema visoko zmogljivima polnilnima sistemoma CCS (Combined Charging System), ki zagotavljata do 300 kilovatov polnilne moči. Postaja Milence je načrtovana tako, da bo lahko v zelo kratkem času prešla na tehnologijo Megawatt Charging System (MCS), takoj ko bo ta na voljo.

Parkirišče za tovornjake Venlo je zdaj eno prvih varovanih parkirišč za tovornjake na Nizozemskem z namensko rešitvijo za polnjenje električnih tovornjakov. Na kontrolni



točki bodo dobrodošli električni tovornjaki vseh znamk. Podjetje Milence je za svoje stranke razvilo tudi uporabniku prijazno aplikacijo, ki jim omogoča enostavno iskanje polnilne postaje, spremljanje stanja napolnjenosti in preprosto plačilo storitve.



Scania ima nov servis v Kranju

Scania Slovenija d.o.o. je odprla novo servisno delavnico v Kranju. Ta razširitev predstavlja pomemben korak v zavezanosti k zagotavljanju vrhunske storitve strankam. Gre za sodobno opremljen servis, ki je v skladu z vsemi standardi Scanie za obravnavo naraščajočega števila tovornih vozil v prometu in bo zagotavljal nemoteno nadaljevanje odlične storitve v regiji.

Delavnica v Kranju se ponaša z najnovejšimi zmogljivostmi, ki omogočajo sočasno vzdrževanje vsaj šestih tovornih vozil, in vključuje dobro založeno skladišče z rezervnimi deli. Servisno osebje, ki je temeljito usposobljeno in izkušeno za vzdrževanje ter popravilo tovornih vozil Scania in prikolic, zagotavlja najvišjo raven oskrbe.

Prihaja Volkswagen Transporter T7

Pri Volkswagen Gospodarska vozila so objavili zanimiv video, ki napoveduje novi Transporter, katerega predprodaja je v Nemčiji že stekla. Po prvih napovedih bo novi Transporter na voljo z več pogonskimi različicami: TDI, TDI 4Motion, eHybrid in e-Transporter. V ponudbi bo z dvema karoserijskima dolžinama in dvema karoserijskima višinama. Nemci podrobnosti še skrivajo, zadnje objavljene fotografije in video ne razkrivajo niti imena modela, po drugi strani pa je znano, da Volkswagen sodeluje s Fordom, kar pomeni, da bo imel novi Transporter drugačno motorno ponudbo v primerjavi z aktualnimi modeli.



IVECO

Vozite po poti sprememb



Rojen in zgrajen okoli vas.

IVECO **S-WAY**

Novi IVECO S-Way naredi vaše poslovanje bolj produktivno, bivanje v vozilu pa še bolj udobno, varno in povezljivo. Nova družina motorjev XCursor 13 bo skupaj z visokozmogljivo motorno zavoro in izboljšano aerodinamiko zagotovila do 10 % večjo učinkovitost pri porabi goriva. Popolnoma nova zasnova notranjosti prinaša izjemno ergonomijo in digitalne izkušnje. Vrhunska ponudba vključuje profesionalne storitve za dodatno optimizacijo produktivnosti, neprekinjenega delovanja vozila ter varčevanja z gorivom.

Vozite po poti sprememb.

IVECO
DRIVER
PAL

IVECO
Easy Way

just ask
alexa

BENUSSI

Cvetkova ulica 1, Rudnik, Ljubljana, 08/2053 347
Miklavška cesta 82, Maribor, tel: 02/8051 530



LETO NI BILO TAKO SLABO

Kot vsako leto smo se tudi letos zakopali v statistične podatke o prvih registracijah vozil v Sloveniji v letu 2023 in ugotovili, da po številkah leto, ki je za nami, za prodajalce niti ni bilo tako slabo.

Leto 2023 je bilo glede na leto 2022 dobro. Pri prodaji osebnih vozil smo zabeležili 48923 novih registracij, kar je za 2600 vozil več kot v letu poprej. Zanimivo je, da sta si kar 25 % trga razdelila Volkswagen s 7273 vozili in Škoda s 5325 registracijami. Imamo pa Slovenci še naprej radi tudi luksuzne avtomobile, saj smo lani registrirali 1800 Audijev ter po 1400 BMWjev in Mercedesov. Statistika pokaže še neverjetnih 214 prvih registracij Porschejev, 97 Lexusov, 5 Ferrarijev, in kar 1400 Tesel. Že drugo leto zapored pa je najbolj priljubljen avtomobilski model pri Slovencih Škoda Octavia. Model je lani prejel kar 1700 novih registrskih tablic. Sledita ji vedno priljubljeni Clio (1329) in »povišani« Clio – Renault Captur (1146).

Lahka gospodarska vozila

Razred lahkih gospodarskih vozil do 3,5 tone je zrasel za 7,5 % oz. za dodatnih 550 vozil glede na leto poprej. Celoten trg je lani sprejel 7686 novih kombijev, kjer pa kar polovico trga držijo Renault s 1748 vozili, Ford s 1293 in Volkswagen s 1164 registracijami. Najbolj priljubljen model med lahkimi dostavniki je Renault Master, ki je našel kar 757 kupcev. Renault bo letos predstavil povsem novo generacijo tega priljubljenega dostavnika, tako da si za letos obetajo še



Trg osebni vozil			
Proizvajalec	2022	2023	Razlika
1 VOLKSWAGEN	7354	7273	-81
2 ŠKODA	4575	5325	750
3 RENAULT	4031	4625	594
4 TOYOTA	2948	3322	374
5 KIA	2850	2483	-367
6 PEUGEOT	2486	2423	-63
7 HYUNDAI	3199	2328	-871
8 DACIA	1878	2024	146
9 CITROËN	2116	1874	-242
10 AUDI	1376	1800	424
11 OPEL	1900	1506	-394
12 BMW	1126	1498	372
13 MERCEDES-BENZ	1164	1410	246
14 TESLA	382	1394	1012
15 OSTALI	8979	9638	684
SKUPAJ	46364	48923	4602

boljše rezultate. Sledi mu Ford z modelom Transit Custom, srednje velik dostavnik, ki pa prav tako lahko zadovolji različne potrebe uporabnika. Ford je prenovljeno in izboljšano različico predstavil tik pred novim letom, tako da so prvi primerki že na naših cestah. Med italijansko-francosko navezo Ducato-Boxer-Jumper se je najbolje odrezal Citroën z Jumperjem, ki je prejel 519 novih registrskih tablic.

Najbolje prodajani dostavniki do 3,5 t		
Znamka	Model	2023
1 RENAULT	MASTER	757
2 FORD	TRANSIT CUSTOM	674
3 CITROËN	JUMPER	519
4 FIAT	DUCATO	473
5 VOLKSWAGEN	CRAFTER	463
6 RENAULT	TRAFIC	437
7 VOLKSWAGEN	CADDY	417
8 PEUGEOT	BOXER	339
9 RENAULT	EXPRESS	314
10 FORD	TRANSIT	278

Težka gospodarska vozila

Pri programu težkih gospodarskih vozil od 7,5 tone naprej so se številke prvih registracij ustavile skoraj pri 2500 enotah (2465), kar je za 18 % več kot leta 2022. Razred do 16 ton v tem delu predstavlja zgolj 4,5 %, saj je prve tablice prejelo 113 vozil, vse ostalo gre v razred nad 16 ton.

To nakazuje, da smo Slovenci še naprej orientirani predvsem na dolgoprogaški, mednarodni transport, kjer poskušamo izkoristiti vsak centimeter in kilogram vozila. Številke pokažejo, da se je na prvo mesto, in to z naskokom, vrnil Mercedes. S 540 enotami je dosegel 22,7-% tržni delež. Sledijo mu Volvo (489), MAN (464) in Scania (427). Lestvico nadaljujejo DAFovi tovornjaki (181), pa Renault (127) in Iveco (115), dviga pa se tudi prodaja Fordovih vlačilcev. Lani je nove registrske tablice prejelo 32 vozil.

Pa še malo razdelajmo segmente vlačilcev in šasij, kjer na vlačilce odpade kar 65 % celotnega trga. Med šasijami Slovenci še naprej najbolj zapamtujejo Mercedesu, ki z 223 prodanimi enotami



Trg lahkih gospodarskih vozil do 3,5 t			
Proizvajalec	2022	2023	Razlika
1 RENAULT	1366	1748	382
2 FORD	1250	1293	43
3 VOLKSWAGEN	960	1164	204
4 CITROËN	890	780	-110
5 FIAT	746	744	-2
6 PEUGEOT	470	529	59
7 OPEL	347	501	154
8 TOYOTA	284	248	-36
9 MERCEDES-BENZ	300	233	-67
10 ŠKODA	88	141	53
11 MAN	93	107	14
12 IVECO	153	93	-60
13 DACIA	88	23	-65
14 SSANGYONG	1	22	21
15 OSTALI	103	60	-43
SKUPAJ	7139	7686	930



Težka tovorna vozila nad 6 ton			
Proizvajalec	2022	2023	Razlika
DAF	234	181	-53
Ford	70	32	-38
Iveco	94	164	70
MAN	526	482	-44
Mercedes-Benz	398	551	153
Renault Trucks	143	136	-7
Scania	296	427	131
Volvo	497	491	-6
Ostali	17	27	10
Skupaj	2275	2491	216

Trg od 6 do 16 ton			
Proizvajalec	2022	2023	Razlika
DAF	3	0	-3
Ford	0	0	0
Iveco	11	49	38
MAN	18	18	0
Mercedes-Benz	8	11	3
Renault	3	8	5
Scania	0	0	0
Volvo	0	2	2
Ostali	15	21	10
Skupaj	58	109	51

zaseda kar 36-odstotni tržni delež, sledijo MAN s 158, Volvo z 80, Scania z 69 ter Iveco z 48 in Renault z 28 enotami. Med vlačilci pa se je na vrh zavihtel Volvo s 409 registracijami, sledi pa Scania s 358 registracijami, Mercedes s 317, MAN s 306, DAF s 177, Renault z 99, Iveco s 67 in Ford z 28 registracijami.

Velika nihanja v prodaji so se dogajala tudi po mesecih. Tradicionalno najboljši mesec je januar, ko je bilo registriranih 272 vozil nad 6 ton. To gre pripisati tudi dejstvu, da precej kupcev vozila, ki so bila nabavljena v prejšnjem letu, registrira nekoliko kasneje ali pa čaka na kakšno nadgradnjo ali posebno opremo. Drugi najboljši mesec je bil, zanimivo, junij, ko smo registrirali 242 vozil, medtem ko smo najmanj vozil registrirali aprila, in sicer 157, še posebej malo pa decembra, le 97 vozil.

Ugoden trend se kaže še naprej, kljub temu da nekateri napovedujejo, da se gospodarstvo v Nemčiji ohlaja, da ni tovora in da cene prevozov padajo.

Da panoga cveti, priča tudi podatek, da smo lani registrirali še dobrih 2000 rabljenih vozil. Med uvoženimi rabljenimi tovornjaki je daleč na prvem mestu Mercedes, sledita MAN ter Iveco.

Leto, ki je pred nami, naj ne bi bilo preveč pretresljivo, kar se tiče trga gospodarskih vozil. Prehod na alternativne vire goriv se bo sicer začel z uvajanjem električnih tovornjakov, a bodo številke precej nizke, saj za kaj takšnega še nismo pripravljene. Povečanje cestnin se bo odražalo na cenah končnih izdelkov, zaradi uvedbe novih ADAS sistemov in priprave motorjev na norme Euro 7 pa bodo tudi vozila nekoliko dražja.

Avtobusi in prikolice

Zanimiv je tudi trg avtobusov, ki se že nekaj let vrti okoli številke 100, kakšno leto več, kakšno leto manj. Lani je prve registrske tablice prejelo 94 mestnih, primestnih in turističnih avtobusov, od tega tretjina MANov ter po četrtnina Ivecov in Mercedesov. Če k temu dodamo še 40 minibusov, je skupna številka 134. Dodatno je treba prišteti še 70 rabljenih avtobusov, tu pa so si kupci pretežno zaželeli Setre.

Trg nad 16 ton			
Proizvajalec	2022	2023	Razlika
DAF	231	181	-50
Ford	70	32	-38
Iveco	83	115	32
MAN	508	464	-44
Mercedes-Benz	390	540	150
Renault	140	127	-13
Scania	296	427	161
Volvo	497	489	-8
Ostali	2	7	5
Skupaj	2217	2382	165

Trg šasije nad 16 ton			
Proizvajalec	2022	2023	razlika
DAF	4	4	0
Ford	8	4	-4
Iveco	24	48	24
MAN	135	158	23
Mercedes-Benz	139	223	84
Renault	35	28	-7
Scania	38	69	31
Volvo	97	80	-17
Ostali	0	5	5
Skupaj	480	619	167

Trg vlačilci nad 16 ton			
Proizvajalec	2022	2023	razlika
DAF	227	177	-50
Ford	66	28	-38
Iveco	59	67	8
MAN	373	306	-67
Mercedes-Benz	251	317	66
Renault	105	99	-6
Scania	258	358	100
Volvo	400	409	9
Skupaj	0	2	2
Skupaj	1739	1763	185



Novi avtobusi			
Proizvajalec	2022	2023	razlika
Iveco	22	22	0
MAN	24	33	9
Mercedes-Benz	56	24	-32
Scania	5	12	7
Setra	9	3	-6
Ostali	4	0	-4
Skupaj	120	94	-26



In na koncu omenimo še prikolice. Teh je v lanskem letu prejelo nove registrske tablice 1400. Če sta včasih Schmitz Cargobull (337) in Krone (258) skupaj prodala več kot dve tretjini vse priklopnih vozil, se je zdaj na trgu našlo ogromno število manjših

dobaviteljev s specializirano ponudbo, kot so denimo Tirsan, Broshuis ali D-Tec, konstantno močna pa sta še Schwarzmuller (230) in Koegel (200).

Trg priklopnih vozil je zelo oster, še bolj kot trg tovornih vozil, saj kupci

Prikolice in polprikolice	
Proizvajalec	2023
1 Schmitz Cargobull	337
2 Krone	258
3 Schwarzmuller	230
4 Koegel	199
5 Wielton	26
6 D-Tec	19
7 Stas	18
8 Fliegel	12
9 Broshuis	12
10 Ostali	298
Skupaj	1409

Novi minibusi	
Proizvajalec	2023
Iveco	3
Mercedes-Benz	13
Renault	6
Feniksbus	6
K-Bus	8
Ostali	4
Skupaj	40

zahtevajo vedno boljše in kakovostnejše izdelke za ugodno, da ne rečemo čim nižjo ceno. Se pa tudi priklopna vozila v zadnjem času močno digitalizirajo in ponujajo številne dodatne opcije za lažje odpenjanje, snemanje cerade in vse do nadzora tovora ...

DAF

Leto 2023 je bilo za Cordio in proizvajalca vozil DAF dokaj uspešno. Sicer smo v Sloveniji zabeležili malenkost slabši rezultat kot leta 2022, a smo tudi s tem zadovoljni. Fokusrani smo pretežno v razred vlačilcev nad 16 ton, kjer smo dosegli skoraj 11-% tržni delež v Sloveniji.

Ponosni smo na nova vozila iz serije XF, XG in XD, ki so bila tudi mednarodno nagrajena. Vozila ponujajo odličen in varčen motor, prostorno in bogato opremljeno notranjost

ter velike in prepoznavne kabine. Imamo dobre produkte, vlačilec XF pa je že nekaj let med najbolje prodajanimi tovornjaki v Evropi. Veseli smo, da imamo zadovoljne kupce, kar je seveda velika naložba v prihodnost našega podjetja. Vedno pa je prostor za izboljšave, tako da si želimo biti še boljši, kar pomeni prisluhniti kupcem in izpolniti njihova pričakovanja. Še naprej se bomo trudili z učinkovitimi transportnimi rešitvami in povečevali konkurenčno prednost svojih strank.

Zahvaljujejo se vsem kupcem naših vozil DAF, lastnikom polpriklopnikov, kot tudi lastnikom drugih znamk, ki zaupajo našim serviserjem, in jim želimo uspešno 2024. Bo pa leto 2024 za nas pomembno leto. Cordia praznu-



Majda Bitenc Menart

je 35 let delovanja in DAF praznuje 30 let predstavnštva v Sloveniji, tako čez celo leto pripravljamo kar nekaj presenečenj in zanimivih dogodkov, bodite z nami.

Ford Trucks

Nenehen trend rasti proizvodnje tovornih vozil Ford se je nadaljeval tudi v letu 2023. Ford beleži rast skoraj na vseh trgih in kljub dejstvu, da domači turški trg še naprej privablja največ vozil, prihaja vedno več naročil iz zahodne Evrope, ki bo v naslednjih letih prevzela primat. Leto 2023 si bo tovarna zapomnila kot leto, v katerem je v standardno proizvodnjo vstopil novi 16-stopenjski menjalnik Ford Ecotorq, ki je plod dolgoletnega dela Fordovih inženirjev in morda največji test v zgodovini proizvodnje menjalnikov, ki zaključuje proizvodnjo lastnega pogonskega sklopa. Leta 2023 je bil predstavljen novi F-Line, ki bo na voljo od aprila 2024



in bo zamenjal obstoječi model Ford Cargo. Ford nadaljuje delo na elektroni tovarnjakov, vse večji poudarek pa s samostojnim razvojem in razvojem s strateškimi partnerji daje tudi pogonu na vodik, ki ga smatra za pogon prihodnosti. Rezultati razvoja električnih vozil bodo vidni čez 2 leti.

V letu 2024 namerava tovarna obeležiti 5 let proizvodnje Ford F-Max z omejeno serijo vlačilcev Ford F-Max Select, namenjenih tistim, ki od tovarnjaka želijo več.

Slovenski trg tovornih vozil se je lani povečal. Rast je odraz popolne stabilizacije proizvodnje vseh proizvajalcev in dobave vseh zaostalih vozil iz prejšnjega obdobja ter pozitivnih pričakovanj v



Lari Host, regionalni direktor

zadnjem četrtletju 2022. Kljub rasti trga je bilo leto vse prej kot preprosto. V Sloveniji je Ford Trucks dosegel nekoliko manjši tržni delež kot leto prej. Kljub temu so z dodatnim zaposlovanjem v prodaji in poprodaji ter novimi modeli tovornih vozil postavljeni temelji za rast v prihodnjem obdobju. Konec leta smo podpisali pogodbo z novim servisnim partnerjem iz Maribora, kar bo nedvomno vodilo k povečanju zadovoljstva obstoječih strank, ki gravitirajo v Maribor.

Iveco

Ne glede na črnogledne napovedi o ohlajanju gospodarstev ter vztrajnih inflatornih pritiskih smo bili v letu 2023 priča kar precejšnji okrepitvi trga gospodarskih vozil. Kot že tolikokrat doslej se je ponovno izkazalo, da napovedi kaj malo štejejo. Kljub vsemu pa v leto 2024 vstopamo s precejšnjo mero previdnosti in pri-



čakujemo postopno umirjanje prodajnih števil. Pri Ivecu smo s prodajo vozil v letu 2023 lahko zadovoljni, saj se je izkazalo, da je posodobljena motorna paleta na družini S-WAY z novim 13-litrskim motorjem v kombinaciji s storitvenimi paketi pravi odgovor na vse večje zahteve in pričakovanja naših kupcev ter partnerjev, tako v



Ivica Đurović, Iveco pisarna Slovenija

mednarodnem prometu kot tudi v lokalni distribuciji. Za leto 2024 smo v Barceloni predstavili osvežitev celotne palete Ivecovih vozil ter še naprej pospešeno vlagamo v razvoj alternativnih oblik pogona z namenom zasledovanja ciljev, ki smo si jih zadali. To pa je stremljenje k bolj trajnostno naravnani družbi.

MAN

Za nami je še eno uspešno poslovno leto. V letu 2023 smo dokazali, kaj pomeni nastopati kot ekipa. Izjemno sem ponosen na vse v celotni ekipi MAN Truck & Bus Slovenija. Skupaj smo s kar 541 prodanimi gospodarskimi vozili uspeli doseči novo rekordno prodajo MAN tovornjakov v Sloveniji. Predstavili smo tudi svoj WOMAN tovornjak, s katerim želimo še naprej podpirati vsa dekleta v transportni industriji, ki je ena najzahtevnejših na svetu.

V segmentu avtobusov smo prav tako dosegli visoke rezultate prodaje in svojim cenjenim strankam dostavili visokokakovostne avtobuse ter osvojili nagrado »Slovenski avtobus leta« z našim MAN Lion's Intercity LE. Zelo smo ponosni tudi na to, da se prvi električni avtobusi že vozijo

po Mestni občini Kranj. V segmentu dostavnih vozil MAN TGE smo prav tako uspešno zaključili leto. Naj še omenim, da smo bili tudi na področju rabljenih vozil, MAN TopUsed, zelo uspešni.

Seveda pa vozila potrebujejo skrb in podporo skozi celotno dobo delovanja. Naše servisne in transportne rešitve so prilagojene za zagotavljanje najvišje stopnje delovanja vozil in ohranjanja poslovanja naših strank na najvišji ravni z najnižjimi stroški. Skupaj z našo partnersko mrežo: PRIGO, AMB in STV Plus smo pripravljene ustvariti ustrezne in najboljše rešitve za vaš voznik.

Letošnjega leta se zelo veselim. Ne samo, ker obeležujemo 30 let poslovanja v Sloveniji, temveč ker se pričakuje tudi veliko novih posodobitev naših produktov in novih poslovnih rešitev. V prihodnjih letih bosta digitalizacija



Jan Löwhagen, direktor MAN Truck & Bus Slovenija

in e-mobilnost ključna za bolj trajnostno in učinkovito transportno in logistično podporo. Pri tem prehodu bomo stali ob strani svojim strankam, da naredimo prave korake ob pravem času, za vse posebne poslovne zahteve.

Iskreno bi se rad zahvalil vsem cenjenim strankam, partnerjem, prijateljem in tudi voznikom za njihovo zaupanje in vero v blagovno znamko in v nas. Začnimo letošnjo pot skupaj in nadaljujmo s pisanjem zgodbe o uspehu MAN Truck & Bus v Sloveniji.



Mercedes

Gonilna sila za nas je zagotoviti svojim strankam najboljšo možno podporo pri njihovem delu. Ponujamo prava vozila in storitve zanje in skrbimo za brezhibno vzdrževanje. Prepričani smo, da je odličen rezultat posledica kakovosti in zanesljivosti tovornih vozil Mercedes-Benz, ki svojo obljubo znamke »Trucks you can trust« uresničujejo pri svojem vsakodnevnem delu. Dodatno k uspešnemu poslovanju pomembno prispevajo tudi odlična prodajna in poprodajna ekipa, servisna mreža z visoko motiviranimi in usposobljenimi zaposlenimi ter razpoložljivost nadomestnih delov. Za leto 2024 napovedujemo nadaljnjo krepitev vodilnega položaja na trgu in prve prodaje električnih gospodarskih vozil Mercedes-Benz.



Rasto Oderlap, direktor podjetja Autocommerce

Renault Trucks

Leto 2023 si bomo pri Renault Trucks zapomnili kot uspešno in zelo podobno letu 2022, tako kar zadeva število prodanih vozil, kot tudi glede našega tržnega deleža. Kot prvi na tržišču smo končnemu uporabniku predali električno tovorno vozilo E-tech D Wide.

Prva polovica leta je bila še vedno v znamenju dolgih dobav in omejene količine razpoložljivih enot za naročila novih vozil, v zadnjih dveh kvartalih pa se je situacija s tega stališča zelo spremenila, saj so čakalne dobe bistveno krajše – 120 dni, sprostile pa so se tudi razpoložljive količine.



Tibor Vintar, direktor Adriatic area

V letu 2024 smo v segmentu T, C, K začeli dobavljati vozila s povsem novim centralnim displejem in standardno vgrajenim sekundarnim ekranom ter sistemom GSR. V segmentu D, D Wide in Master se nam v prvi polovici leta obejta posodobljeni in novi dizajni, nadaljujemo pa tudi promocijo električnih vozil kot edini evropski proizvajalec s serijsko proizvodnjo vozil od 3.100 do 44.000 kg bruto mase.

Ford

Za preteklo leto lahko rečemo, da je bilo eno uspešnejših za prodajo lahkih gospodarskih vozil Ford, kljub omejenim dobavam nekaterih zelo uspešnih modelov. Ford je v Evropi že 8. leto zapored številka ena v prodaji gospodarskih vozil!

V Sloveniji smo najuspešnejši v segmentu Customa in Rangerja, kjer tudi v Sloveniji zavzemamo primat med vsemi znamkami. Ne smemo pozabiti, da sta oba nova modela tudi osvojila najprestižnejšo evropsko titulo Dostavnik leta in Pickup leta.

Letos bo še posebej na področju gospodarskih vozil pri Fordu veliko novosti, zato se prihodnjih mesecev že veselimo. Najprej bomo predstavili povsem novi Tourneo Custom, prvič bo na voljo s štirikolesnim pogonom. Pestra bo tudi paleta pogonskih sklopov, vse od priključnega hibrida do električne izvedenke, ki sledi konec leta. Z velikim pričakovanjem pričakujemo tudi novi bivalnik Transit Custom Nugget, ki bo lepo zapolnil prodajno nišo. Že v naslednjih tednih sledi novi Courier, tako Transit kot Tourneo različica, nekaj mesecev kasneje pa novi naš največji dostavnik Transit. Paleta Fordovih lahkih gospodarskih vozil bo tako do konca leta 2024 v celoti nova ali prenovljena, vsi novi modeli pa dobijo tudi EV različico. Prodajna paleta Fordovih dostavnikov bo tako imela najširšo možno izbiro modelov. Ohranjamo tudi najmočnejšo konkurenčno prednost, saj lastnikom ponujamo 5-letno jamstvo, brez omejitve prevoženih kilometrov. Z vsem navedenim železjem v ognju planiramo, da bomo v letu 2024 dosegli rahlo rast v prodaji lahkih gospodarskih vozil in tudi sorazmerno povečanje tržnega deleža.



Tomaž Oblak, direktor prodaje in marketinga pri Summit motors Ljubljana.

Volvo

Leto 2023 je bilo izjemno zanimivo, trgu smo predstavili celotno paleto električnih vozil, namenjenih tako mestnemu prevozu kot prevozu na dolge razdalje ter z možnostjo raznovrstnih nadgradenj. V preteklem letu je bil naziv mednarodni tovornjak leta dodeljen Volvo FH Electric – to je prvič, da je na izboru nagrado prejel električni tovornjak, in na to smo zelo ponosni.

Poslovno leto 2023 je bilo izjemno uspešno tako za Volvo Trucks globalno kot za Volvo Trucks Slovenija in ob tej priložnosti bi se zahvalil vsem zaposlenim v podjetju.


V letu 2024 na trg lansiramo novo serijo vozil Volvo AERO, ki bodo naša najvarčnejša tovorna vozila do zdaj. Poenostavljena silhueta z razširjeno sprednjo stranjo in sistemom kamer Camera Monitor System ne daje le drzne estetike, temveč prispeva tudi k znatnim prihrankom energije. Začetek prodaje bo že v prvem kvartalu tega leta, kmalu pa bo vozilo na ogled vsem lokalnim kupcem.



Tomislav Orehovec, direktor prodaje vozil Volvo Trucks Adriatic North



REVIJA TRANZIT

 www.revija-tranzit.si

 REVIJA TRANZIT Slovenija

INFO TOČKA za vse, ki jih zanimajo gospodarska in osebna vozila, varnost v prometu ter servisne in vulkanizerske storitve.

Krone

V preteklem poslovnem letu smo v prvi polovici leta zaznali precejšnji upad povpraševanja in naročil. S celotnim letom prodaje smo zadovoljni glede na razmere na evropskem trgu, saj je bila celotna Evropa v manjši stagnaciji, stroški poslovanja pa so rasli. Isti trend se nadaljuje v začetku tega leta, menimo pa, da se bo trend v drugi polovici letošnjega leta popravil oz. bo prodaja začela rasti.

Krone bo kot vedno stremel k temu, da bomo trgu ponujali odličen produkt kot tudi vse ostale poprodajne aktivnosti. Za letos pripravljamo kar nekaj novosti, ki pa jih bomo predstavili jeseni na sejmu IAA v Hannoveru.



Željko Čurič



Urška Fon Satler, generalni direktor Scanie East Adriatic Region

Scania

Po dveh izjemno zahtevnih letih, ko Scanii zaradi težav z dobavnimi verigami ni uspelo zadovoljiti vseh potreb kupcev, nam je v letu 2023 uspela strateška vrnitev. V vzhodnojadranski regiji smo dosegli najvišje povečanje tržnega deleža izmed vseh blagovnih znamk. V Sloveniji smo tržni delež povečali za 4,4 odstotka, kar utrjuje položaj Scanie med vodilnimi podjetji v industriji.

V tekoče leto smo vstopili ambiciozno in med drugim razširili svojo servisno ponudbo z odprtjem nove servisne delavnice v Kranju.

Ta razširitev odraža predanost Scanie zagotavljanju vrhunskih storitev in podpore strankam. Poleg naših delavnic v Ljubljani, Mariboru in Kozini je to že četrta delavnica v Sloveniji.

Na poti e-mobilnosti smo ponudili svojim strankam v Sloveniji demo vozilo – dvoosno dostavno šasijo, zasnovano za mestne, primestne in medkrajevne prevoze. Vozilo bo do junija 2024 služilo kot testno vozilo v javnem prometu za naše stranke. Scania Slovenija je v pričakovanju prehoda na elektromobilnost proaktivno pristopila s postavitvijo hitre polnilnice za tovorna vozila z močjo

do 240 kW v svojem poslovno servisnem centru v Ljubljani.

Scania ostaja neomajna pri svoji zavezanosti trajnostnemu transportu in je v ospredju inovacij. Poleg elektrifikacije, ki žal poteka prepočasi, bomo spomladi 2024 predstavili prenovljen pogonski sklop za vozila na plin. Novi 13-litrski motorji ponujajo impresivnih 5 % prihranka goriva in potreben doseg za prevoz na dolge razdalje. S prehodom od zemeljskega plina na Bio-LNG ali Bio-CNG lahko prispevajo k zmanjšanju emisij CO₂ do 90 %, kar je lahko celo več kot električna vozila.

Renault

Tako kot vsako leto je bilo tudi to leto na področju prodaje lahkih gospodarskih vozil zelo zahtevno in polno izzivov. Z letošnjimi rezultati smo lahko več kot zadovoljni, saj smo se zopet zavihteli tja, kamor spadamo, na prvo mesto tega konkurenčnega segmenta, in povečali prodajo za kar 30 % v primerjavi z lanskim letom. K rasti prodaje in dobrim rezultatom je zagotovo zaslužno dejstvo, da na področju lahkih gospodarskih vozil nudimo svojim kupcem široko paleto najrazličnejših vozil, s katerimi lahko zadovoljimo tudi najzahtevnejše potrebe podjetnikov in obrtnikov, in se trudimo, da vsakemu kupcu ponu-



Gregor Smole, direktor prodaje in marketinga za Renault in Dacio, GA Adriatic.

dimo prilagojeno ponudbo, ki ustreza njihovim specifičnim zahtevam. V lahkih gospodarskih vozilih Renault Master, Trafic, Kangoo in Express lahko večina najde rešitev za svoje potrebe in posel, ki ga opravlja. Letošnje leto po bo za nas na področju gospodarskih vozil prav posebno leto, saj bomo jeseni v Sloveniji predstavili povsem novi dostavnik Renault Master četrte generacije. Ta prinaša povsem nov, spektakularen videz, oblikovan z dovršeno aerodinamičnostjo za največjo učinkovitost v svojem razredu in bo poleg dizelskega na voljo tudi s povsem električnim motorjem.

Schmitz Cargobull

V letu 2023 je bil zelo velik upad prodaje novih polprikolic in prikolic. Vse gospodarstvo se sooča z velikimi težavami (visoka inflacija, visoke obrestne mere, negotove razmere v svetu, ...) in to ima zelo velik vpliv tudi na prevoznike ter posledično nas proizvajalce. Kljub težkim razmeram smo z rezultatom zadovoljni, saj smo obdržali vodilni položaj na trgu, za kar se kupcem iskreno zahvaljujemo. Naše podjetje se nenehno trudi z inovacijami in izboljšavami izboljšati proizvode in tako kupcem in uporabnikom naših storitev nuditi vse potrebno, da lahko kvalitetno opravljajo svoj posel.

Kot vse kaže, bo leto 2024 še eno zelo težko in negotovo leto, vendar zremo z optimizmom v prihodnost.



Marko Proje

Volkswagen

Leto 2023 je bilo za znamko Volkswagen Gospodarska vozila uspešno. Lahko smo zelo zadovoljni, saj smo uspeli povečati našo prodajo za približno 20 %. Uvedli smo dva popolnoma nova modela, električno različico legendarnega Bullija, ID.Buzz ter naslednika našega uspešnega poltovornjaka Amarak. Tako strokovna javnost kot tudi kupci so oba nova modela zelo lepo sprejeli in obeta se jim odlična prihodnost. V leto 2023 smo stopili z nadpovprečno visokim stanjem naročil naših kupcev, kar je imelo za posledico daljše dobavne roke. Delno smo jih za določene različice že uspeli skrajšati, za ostale pa verjamemo, da se bo situacija do sredine leta normalizirala. V letošnjem letu pa računamo na uvedbo nekaj zanimivih novih modelov. Predvidoma konec meseca maja pričakujemo prenovljeni Crafter, s katerim bomo poleg mnogih izboljšav vnesli še občutno večji komfort in odlično uporabniško izkušnjo v vozniki kabini. V začetku septembra bosta sledila težko pričakovana nova California in novi Multivan s pogonom 4Motion. V oktobru pričakujemo podaljšano različico električnega ID.BUZZ GTX.

Proti koncu leta pa računamo na prihod popolnoma novega Transporterja. S tem ciklom bomo imeli prenovljeno praktično celotno modelsko paleto naše znamke.

Pred nami je torej izjemno pestro leto, ki se ga iskreno veselimo!



Marko Škriba, direktor znamke Volkswagen Gospodarska vozila pri Porsche Slovenija

Kmalu na LPP

V februarju 2023 smo izvedli preizkus 18-metrskega zgibnega avtobusa znamke HIGER eBUS, opremljena s pantografom in kondenzatorji. Postopek polnjenja je bil omejen na lokacijo remize LPP, kar je rezultiralo v maksimalnem dosegu 50 kilometrov z enim polnjenjem. Prisotnost pantografa sicer omogoča hitro in učinkovito polnjenje avtobusa med postanki na liniji ali na končnem postajališču, kar je ključno za podaljšanje dosega in optimizacijo operativne učinkovitosti električnih avtobusov v mestnih okoljih. Pri nas takšno polnjenje za zdaj še ni možno, saj na linijah oziroma končnih postajališčih ni nameščenih polnilnih postaj z integriranimi pantografi.

Med testiranjem se je izkazalo, da je ključno omejitev avtobusa predstavljala razdalja, ki jo je bilo mogoče prevoziti z enim polnjenjem. Kljub temu so vozniki pohvalili prostornost vozila, sinhronizirano speljevanje ter zavira-

nje. Na preizkusu smo imeli tudi 12-metrski enojni električni avtobus proizvajalca BYD, model K9UB. Avtobus je opremljen z zmogljivim akumulatorjem kapacitete 422 kWh, ki temelji na tehnologiji LFP akumulatorjev. Ti akumulatorji so sposobni hitrega polnjenja, kar pomeni, da se lahko baterije napolnijo v relativno kratkem času. Z enim polnjenjem je mogoče prevoziti približno 230 kilometrov.

Vozniki so izrazili zadovoljstvo nad udobnim in enakomernim speljevanjem in zaustavljanjem ter avtomatskim zaviranjem z regeneracijo kinetične energije ob odvzemu plina. Večjih posebnosti ali inovacij, ki bi značilno odstopale od ostalih do sedaj preizkušenih avtobusov, pri tem modelu avtobusa nismo opazili.

Trenutno pa imamo v pripravi razpis za nabavo zglobnih avtobusov s pogonom na vodik.



OZS

Lansko leto se je povpraševanje po cestnem prometu v Evropi zmanjšalo, kar je negativno vplivalo na cene prevoza. Hkrati so se močno dvignili stroški poslovanja, kar je dodatno negativno vplivalo na poslovno stanje prevoznih podjetij.

Potovalni časi v Ukrajino so se izredno podaljšali, kar je posledica vojnega stanja v državi in namenske »blokade« hitrejšega pretoka v državo in iz nje. Svoje so prispevali tudi protesti prevoznikov sosednjih držav, ki so »zapirali« meje z Ukrajino, saj ukrajinski prevozniki predstavljajo vse večjo neloyalno konkurenco na trgu cestnih prevozov po celotni Evropi.

Na drugi strani so prevozniki, ki opravljajo prevoze v balkanske države in se soočajo z dolgimi čakalnimi dobami na mejnih prehodih, ki večkrat presegajo 15 ur. Nezadostna je tudi pretočnost v Koprsko pristanišče in iz njega. Že od uvedbe novega elektronskega sistema leta 2019 za najavo tovornih vozil v Luko (VBS sistem) opozarjamo na veliko gospodarsko škodo, ki jo zaradi neučinkovitosti in večkratnih izpadov sistema Luka povzroča prevoznikom. Prevozniki kljub pravočasnimi najavi v jutranjih urah dobijo odobren naklad/razklad v pristanišču šele v večernih urah. Sodobni logistični procesi si tovrstnih napak, takšnega odnosa in neustreznega elektronskega sistema ne bi smeli privoščiti. V lanskem letu smo bili priča številnim zastojem na primorskem delu AC, ki so bili posledica izločanja tovornih vozil zaradi nezadostne pretočnosti tovornih vozil v Luko Koper in iz nje.

V Sekciji za promet pri OZS nikakor ne moremo biti zadovoljni z ukrepi odločevalcev oziroma pristojnih institucij glede obstoja in razvoja panoge. Sektor se še vedno spopada s pomanjkanjem voznikov in nerazumno dolgotrajnimi postopki za pridobitev delovnega dovoljenja. Prepotrebna je prenova izobraževanja voznikov z vzpostavitvijo praktičnega izobraževanja v transportnih podjetjih.

Na področju zelenega prehoda so postavljeni previsoki idealistični cilji glede uporabe alternativnih virov energije, ki so v tem trenutku praktično neizvedljivi. Pobuda za pomoč sektorju za namen digita-



Peter Pišek

lizacije (po vzoru nekaterih držav EU), ki bi povečala konkurenčnost prevoznih podjetij, se ne premakne z mrtve točke. Prepotrebne so spremembe predpisov za odpravo administrativnih ovir, ena med njimi je tudi evidenca delovnega časa.

Prepotrebne so aktivnosti za izkoristek geostrateške lege države. Trenutno nam tranzit prinaša le onesnaženje in zastoje na cestah, zato je nujno potreben razvoj malih logističnih centrov, intermodalnih logističnih centrov, varnih in varovanih parkirišč ob celotnem AC križu. Tu se pojavlja glavna težava v nerazumno dolgih postopkih umeščanja infrastrukture v prostor (10, 15 ali več let). Sektor prometa kot steber gospodarstva si vsekakor zasluži večjo pozornost odločevalcev in politike, ki bi slišali glas gospodarstva. Sprejeti predpisi in ukrepi morajo biti dolgoročni, saj le tako lahko gospodarstvo načrtuje svoje programe in usmeritve. Trenutno je ravno nasprotno. Ukrepi so nepredvidljivi in je praktično skoraj nemogoče načrtovati poslovne usmeritve. (Npr. v preteklosti se je promoviral plin kot alternativni zeleni vir energenta, ki ga bo država vzpodbujala. Z energetske krize so ta »zeleni« vozila čez noč obstala zaradi visokih cen energenta.) Glede na vse navedeno smo s strahom vstopili v novo leto.

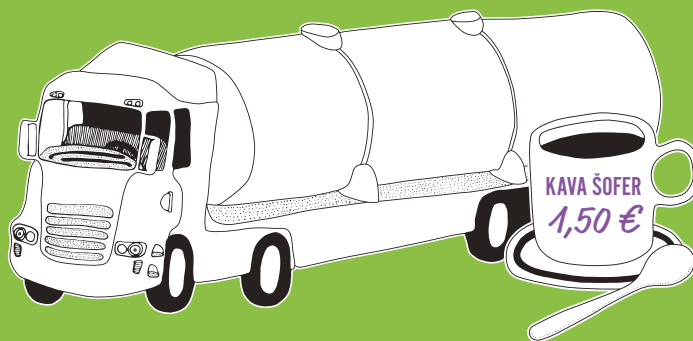
GREMO NA MALICO

Pridobite svojo **Marché Truck & Van Card** in izkoristite popuste na redne cene hrane in pijače.

17 lokacij v Marché Slovenija in 9 v Marché Hrvaška



marché
MÖVENPICK





TUDI LETOS BO VELIKO NOVOSTI

Leto 2024, ki se je pravkar začelo, bo v industrijo tovornih vozil prineslo veliko novega. To je posledica več prekrivajočih se dejavnikov, kot so uvedba novih cestnin na podlagi porabe goriva in aerodinamike, nov seznam obvezne opreme za tovornjake, ki je predviden za julij, in sejem IAA Transportation v Hannoveru, ki je predviden za september. In kaj lahko pričakujemo letos?

O napredku in novih modelih najbolj zgovorno pričajo testiranja in opažena vozila v kamuflažnih bar-

vah na cestah po Evropi. Že lani je seneni so na cesti opazili Volvo s popolnoma pokrito kabino, ki se je vračal

na Švedsko s testov iz južnih evropskih predelov. Paparaci pa so objavili fotografije Scanie z delno pokritim prednjim delom ter zamaskirano različico novega Mercedesa, tokrat ponovno z dizelskim motorjem. Pričakuje se, da bodo vsa ta vozila na trg prišla s prenovljenim sprednjim delom, podaljšanim za deset in več centimetrov, s čimer se bo povečala prostornina kabine in izboljšala aerodinamika. Možno je tudi, da bomo videli podaljšane spalne kabine, ki bodo izkoristile nova pravila, ki jih omogoča Evropska unija. Tudi ameriški Volvo v kamuflaži, ki ga vidimo na fotografiji, nastali v Nemčiji, z evropsko osvetlitvijo in tipično evropskimi blatniki, ostaja uganka.

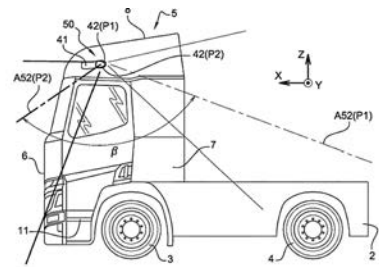
Naslednja stopnja novosti so notranjosti in novi paketi opreme in varnostnih sistemov. Kar nekaj tovrstnih izdelkov še ni doživelo premiere, pa čeprav smo njihove fotografije že videli. Povsem novo notranjost in kamere namesto ogledal naj bi dobila Renaultova gama T, prav tako naj bi Volvo prejel povsem nov spalno-počivalni del. Je pa res, da prvim



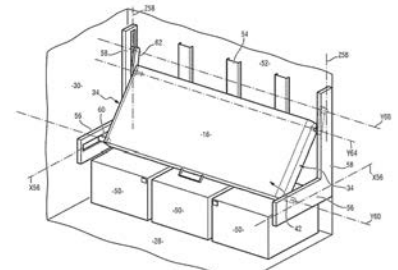
Scania prihaja z novo serijo električnih tovornjakov.



Iveco je novosti predstavil lani novembra, zdaj pa so novi tovornjaki z dizelskim in električnim pogonom že dobavljivi za kupce.



Skica nove Renaultove serije T brez ogledal.



Skica nove razporeditve v zadnjem delu Volvove kabine.

fotografijam notranjosti ne sledi vedno tudi serijska proizvodnja.

Naslednjo skupino novosti predstavljajo vozila, ki so bila uradno predstavljena že leta 2023, a bodo v prodajne salone prišla šele v naslednjih mesecih. Spomnimo, Iveco je lansko jesen pokazal modele S-Way, X-Way in T-Way z novimi motorji in novo notranjostjo, Renault naslednjo generacijo Masterja, Ford

pa je temeljito osvežil model Cargo in ga preimenoval v serijo F. Renault Trucks in Scania sta predstavila nove armaturne plošče za celotno paletu svojih vozil za težka tovorna vozila, MAN pa za dostavni model TGE. Novo karoserijo pripravlja tudi češka Tatra, ki bo ponovno prevzela kabino iz nove generacije DAFov in bo tako namesto ogledal uvedla kamere.

Pregled zaključimo z električnimi tovornjaki, katerih prodaja je bila napovedana že lani, ponekod se je proizvodnja celo začela, a večje dobave kupcem lahko pričakujemo šele letos. Ta proces bo vključeval nove modele, kot so Renault T E-Tech, Iveco S-eWay, Mercedes-Benz eActros 600, MAN eTGX, Scania serij 40 in 45 ter DAF XF in XD v električnih različicah. Večina teh vozil ima doseg 400–500 kilometrov z enim polnjenjem.



Mercedes po predstavitvi električnega Actrosa pospešeno testira tudi novina z dizelskim motorjem.



Zanimiva fotografija ameriškega Volva z evropskimi ogledali, lučmi in blatniki.



Nove armaturne plošče pri MAN TGE, Scanii in Renaultovi seriji T.



DRUŽBA AUTOCOMMERCE

JE PONOSNA NA SVOJ PRODAJNI USPEH IN SE ZAHVALJUJE VSEM SVOJIM STRANKAM ZA ZAUPANJE.

Autocommerce, član skupine Emil Frey in generalni uvoznik tovornih vozil Daimler Truck AG, je v letu 2023 dosegel nov prodajni rekord. Prodanih je bilo kar 594 tovornih vozil Mercedes-Benz, kar je največje število prodanih tovornih vozil v zgodovini poslovanja družbe. S tem je Autocommerce dosegel 22,1-odstotni tržni delež in postal vodilni ponudnik težkih tovornih vozil v Sloveniji. To pomeni, da je skoraj vsako četrto novo prodano tovorno vozilo na slovenskih cestah znamke Mercedes-Benz.

Hkrati je Mercedes-Benz z dobrimi enajst tisoč registriranimi tovornjaki in skoraj 33-odstotnim tržnim deležem prva znamka v Sloveniji. Vsak tretji registrirani tovornjak je tovornjak z zvezdo.

Med 594 prodanimi vozili je prevladoval model Actros, ki je bil prodan v 375 primerkih, sledil mu je model Arocs s 199 prodanimi vozili. Preostalih 20 vozil je bilo razdeljenih med modele Atego, Econic in Unimog. Model Actros L, ki predstavlja paradnega konja ponudbe Mercedes-Benz Trucks, je v letu 2023 osvojil tudi laskavi naziv Slovenski tovornjak leta 2023, kar še dodatno potrjuje njegovo priljubljenost med strankami in vozniki.

»Gonilna sila za nas je zagotoviti svojim strankam najboljšo možno podporo pri njihovem delu. Ponujamo prava vozila in storitve zanje in skrbimo za brezhibno vzdrževanje. Prepričani smo, da je odličen rezultat posledica kakovosti in zanesljivosti tovornih vozil Mercedes-Benz, ki svojo obljubo znamke »Trucks you can trust« uresničujejo pri svojem vsakodnevnem delu. Dodatno k uspešnemu poslovanju pomembno prispeva tudi odlična prodajna in poprodajna ekipa, servisna mreža z visoko motiviranimi in uspo-

sobljenimi zaposlenimi ter razpoložljivost nadomestnih delov.« Rasto Oderlap, direktor podjetja Autocommerce.

Načrti in novosti v letu 2024

Za leto 2024 v podjetju napovedujejo nadaljnjo krepitev vodilnega položaja na trgu in prve prodaje električnih go-

spodarskih vozil. V drugi polovici leta pa lahko stranke pričakujejo nekaj novosti, ki bodo prvič predstavljene na sejmu IAA v Hannoveru, ter lansiranje inovativne storitve Mercedes-Benz Uptime, ki združuje inteligentno povezovanje vozila z intenzivno podporo strankam.



Dodatno učinkovitost in zanesljivost pri vzdrževanju tovornih vozil Mercedes-Benz zagotavljajo z novo brezplačno storitvijo Serviceline AAS.



Pri podjetju Autocommerce so odprli prvi premium prodajni salon za težka tovorna vozila Mercedes-Benz.



K uspešnemu poslovanju pomembno prispeva tudi odlična prodajna in poprodajna ekipa sodelavcev.



V sklopu prodajnega salona so pri Autocommerce uredili tudi posebni primopredajni prostor, ki nakupno izkušnjo stranke celovito zaključuje.



»Prepričani smo, da je odličen rezultat posledica kakovosti in zanesljivosti tovornih vozil Mercedes-Benz, ki svojo obljubo znamke »Trucks you can trust« uresničujejo pri svojem vsakodnevnem delu,« pravi Rasto Oderlap, direktor podjetja Autocommerce.

Z letom 2024 se Mercedesove stranke v Sloveniji že lahko veselijo začetka prodaje težko pričakovanega eActrosa 600, ki postavlja nove standarde na področju tehnologije, trajnostnosti, oblike in dobičkonosnosti.

Pomembno dodano vrednost za Mercedesove stranke predstavljajo tudi nove servisne pogodbe s paketi storitev, izdelanimi po meri. Servisne pogodbe strankam zagotavljajo privlačne, vedno predvidljive in transparentne servisne stroške, maksimalno mobilnost in ohranjanje vrednosti vozila. Na voljo je kar šest različnih servisnih paketov, ki nudijo različne stopnje kritja: BestBasic, Extend, ExtendPlus, Select, SelectPlus in Complete.

V podjetju Autocommerce dodatno učinkovitost in zanesljivost pri vzdrževanju tovornih vozil Mercedes-Benz svojim strankam zagotavljajo z novo brezplačno storitvijo Serviceline AAS, s katero stranke prejmejo odškodnino za dneve, ko njihovo vozilo ne obratuje. AAS je na voljo za večino novih vozil.

Mercedes-Benz Trucks v številkah

- Vodilni na trgu nad 7,5 t z 22,1 %
- Vodilni na trgu nad 16 t z 22,7 %
- Vodilni na trgu šasij nad 16 t s 36 %
- 18-% tržni delež v segmentu vlačilcev
- Vodilni v slovenskem voznem parku s 33 %
- Vsak 4. prodani kamion znamke Mercedes-Benz
- Vsak 3. registrirani kamion znamke Mercedes-Benz

Actros in Arocs, ki so bila prvič kupljena v Sloveniji, in sicer pri generalnem uvozniku Daimler Truck AG, ter so v času uveljavljanja registrirana v Sloveniji in se uporabljajo. AAS velja dve leti

od datuma prve registracije vozila za določene primere okvar, ki jih krijeta jamstvo ali kulanca.

Če popravilo traja dlje kot 24 ur, strankam povrnejo pavšalni znesek za izpad vozila v višini 180 € za vsak nadaljnji dan od preteka 24 ur po začetku servisnega popravila. Pavšalni znesek za izpad vozila povrnejo v obliki vrednostnega bona. Bone lahko stranke unovčijo za plačilo servisnih storitev ali nakup originalnih nadomestnih delov in dodatne opreme v pooblaščenih servisnih mreži Mercedes-Benz v Sloveniji.

Pogoj za uveljavljanje je, da so vsi servisni pregledi opravljeni redno, po napotkih proizvajalca in v pooblaščenih servisnih centrih Mercedes-Benz Trucks ter so v skladu z določili in zahtevanimi postopki AAS.

Vsebinsko omogoča Autocommerce



VEČ KOT 120 LET OBNOVE PNEVMATIK

Continental postavlja standard za večjo trajnost z obnovo tovornih pnevmatik že od leta 1903. Proizvajalec vrhunskih pnevmatik uporablja obnovo za podaljšanje življenjske dobe pnevmatik že več kot 120 let – s tem ohranja vire in znižuje stroške. Continental vsako leto obnovi več kot milijon pnevmatik za tovorna vozila in avtobuse po vsem svetu.

Po študiji Fraunhoferjevega inštituta za okoljsko, varnostno in energetske tehnologije (UMSICHT) obnovljene pnevmatike zmanjšajo emisije ogljikovega dioksida do 50 odstotkov v primerjavi z novimi pnevmatikami. Delež recikliranih in obnovljivih materialov v obnovljenih pnevmatikah lahko znaša do 85 odstotkov. Z vidika oprijema in varnosti so obnovljene pnevmatike Continental popolnoma primerljive z novimi pnevmatikami.

Spreminjanje starega v novo

Pnevmatike so sestavljene iz karkase in tekalne plasti. Vendar pa lahko ostane karkasa povsem nedotaknjena, medtem ko je tekalna plast do-



Že pred več kot 120 leti je bilo mogoče v tovarni Continental v Hannover-Vahrenwald obnoviti pnevmatike.

segla konec življenjske dobe. Iz podatkov, ki temeljijo na industrijskih poročilih in študijah praks proizvodnje, je razvidno, da je približno 70 odstotkov pnevmatik za tovornjake in avtobuse leta 2022 veljalo za obnovljene.

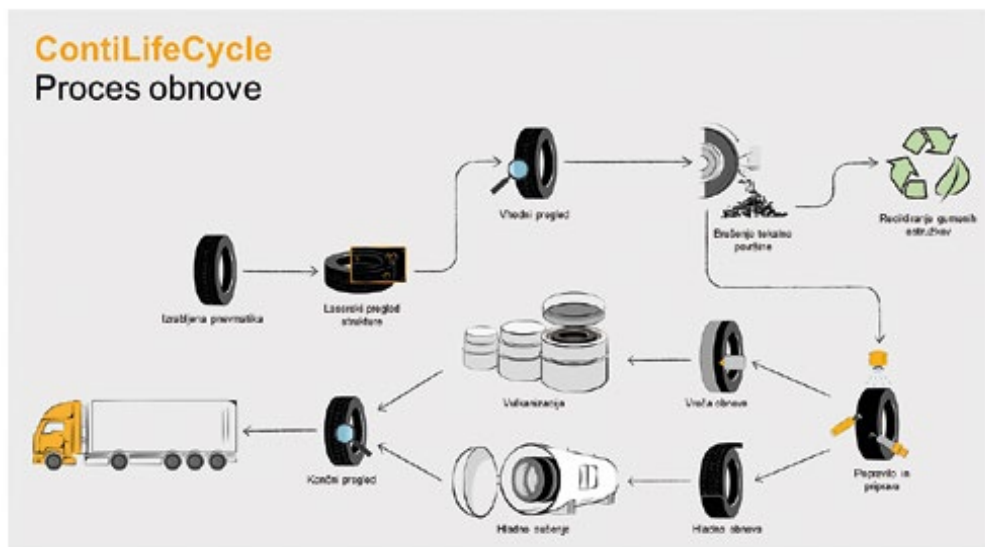
V okviru procesa obnove se preostala guma tekalne plasti (v primeru vroče obnove tudi bočnica) pnevmatike obrusi in obnovi. To pripravi karkaso za drugo in tretjo življenjsko dobo pnevmatike. Continental pri topli in hladni obnovi uporablja naj sodobnejše analize postopke, proizvodne metode in tehnologije recikliranja. Pri vroči obnovi se karkasa obnavlja od pete do pete v procesu vroče vulkanizacije. Na rabljeno karkaso se nanese nova gumena zmes. Pri Continentalu ta process imenujejo ContiRe. Pri hladni obnovi, ki je v Continentalovi ponudbi izdelkov znana kot ContiTread, se na obrušeno karkaso nanese profiliran in predvulkaniziran material tekalne plasti. Hladna obnova se izvaja pri nižjih temperaturah in s predvulkaniziranimi tekalnimi površinami. Na splošno je pri topli ali hladni obnovi mogoče ponovno uporabiti približno 70 odstotkov materiala iz originalne pnevmatike.



»Že več kot 120 let smo pionir pri obnavljanju pnevmatik za tovorna vozila in avtobuse,« pojasnjuje Jorge Almeida, vodja trajnostnega razvoja pri Continental Tyres. »Naša obnova pnevmatik prihrani surovine in stroške – resnično zmagovalna kombinacija za upravljavce vozniških parkov in za okolje.«

Od predelave predelane gume do popolnoma integriranega obrata

Continentalove dejavnosti obnove pnevmatik izvirajo iz Hannovra. Že pred več kot 120 leti je bilo pnevmatike mogoče obnoviti v tovarni Continental v Hannover-Vahrenwald. Leta 1903 je podjetje kupilo tovarniško zgradbo v Seelzeju v regiji



Hannover in na tem mestu postavi obrat za predelavo in recikliranje stare gumene zmesi. Že takrat so vsak dan predelali od 9 do 13 ton odslužene gumene zmesi. To je enako povprečni teži približno osmih avtomobilov. Continental je že takrat postavil temelje za krožno in trajnostno poslovanje.

Continental je leta 2013 postavil še en pomemben mejnik na področju obnove tovornih pnevmatik, ko je odprl tovarno ContiLifeCycle v okrožju Stöcken v Hannovru. Posebnost tega obrata je kombinacija obrata za obnovo in recikliranje. S celostnim pristopom, ki ga sestavljata vroča obnova pnevmatik za tovorna vozila in avtobuse ter sistem recikliranja gume, razvit posebej za tovarno ContiLifeCycle, podjetje že desetletje aktivno spodbuja trajnostno rabo surovin, vode in energije. Od leta 2013 so približno 900.000 pnevmatikam za tovornjake in avtobuse podaljšali življenjsko dobo z obnovo v tovarni v Hannover-Stöckenu.

Dodana vrednost za vozne parke

Obnovljene pnevmatike prispevajo tudi k Continentalovemu konceptu LODC, ki je zasnovan posebej za vozne parke. »LODC pomeni najnižje skupne stroške vožnje, kar je naš celovit svetovalni pristop, ki želi strankam voznega parka pomagati zmanjšati njihove operativne stroške, povezane s pnevmatikami,« pojasnjuje Tansu Isik, vodja južne regije Channels Fleet in OE Trailer za Continental Tyres EMEA. Trajnostni

koncept ContiLifeCycle je sestavni del našega pristopa LODC, ki strankam voznega parka ponuja toplo in hladno obnovljene pnevmatike, storitveno usmerjeno upravljanje karoserije, vključno s storitvijo ContiCasingAccount, ter vzdržljive in varčne nove pnevmatike. »Z našimi obnovljenimi pnevmatikami ContiRe in ContiTread lahko vozniki parki znižajo svoje stroške pnevmatik do 35 odstotkov, z bistveno manjšim vplivom na okolje,« pojasnjuje Isik.

Širjenje krožnega gospodarstva

Dejavnosti obnove so primer Continentalovih inteligentnih rešitev krožnega gospodarstva. Obnova je koristna okolju, saj se lahko bistveno zmanjša poraba dragocenih virov, kot so surova nafta, naravni kavčuk in voda. Poleg tega obnova pripomore k zmanjšanju emisij CO₂, saj zahteva do 70 odstotkov manj energije v primerjavi s proizvodnjo nove pnevmatike. Dejstvo, da je velik delež karkase mogoče ponovno uporabiti, prispeva k stroškovni učinkovitosti.

Continental si neutrudno prizadeva za napredek inovativnih tehnologij ter trajnostnih izdelkov in storitev v celotni vrednostni verigi, od pridobivanja trajnostnih materialov do recikliranja izrabljenih pnevmatik. Podjetje stavi tudi na pirolizo izrabljenih pnevmatik. Splošni cilj je najpozneje do leta 2050 pridobiti 60 odstotkov materialov, uporabljenih pri izdelavi pnevmatik, iz rabljenih pnevmatik.

H2X Darling bo imel KTMovo konstrukcijo

Podjetje H2X Global je predstavilo nov koncept kombija, ki so ga razvili v sodelovanju z avstrijskim podjetjem KTM z namenom pocenitve proizvodnje vozil na vodikove gorivne celice. H2X Darling je predstavljen v različnih kombi, pick-up in taksi, z različnimi konfiguracijami notranjosti. Novi prototip je bil prikazan samo v digitalnih upodobitvah in takoj se opazi, da je ohranil tradicionalne proporce kombija, ukrivljeno vetrobransko steklo, drsna vrata in specifične LED luči na obeh koncih. Kombi je predstavljen v treh dolžinskih različicah: 4670 mm, 4903 mm in 5324 mm. Krajša različica je po velikosti podobna VW ID. Buzz Cargu, medtem ko podaljšani vstopa na ozemlje VW Transporterja in Fordovega Transita Custom.

Tri dolžine karoserije ponujajo tovorni prostor 4,6 m³, 5,1 m³ ali 5,8 m³, kar je enakovredno dostavnikom z motorji na notranje zgorevanje. Največja nosilnost je 3,5 tone, vleče pa lahko do 2000 kg težko prikolico.

H2X Global ni izdal specifikacij gorivnih celic, vendar obljublja več kot 400 km dosega med polnjenji. Prav tako je potniška različica opremljena s 5G-povezljivostjo in vsemi ADAS naprednimi varnostnimi sistemi.



Odprta prva skupna električna polnilna postaja

Konec decembra je Milence, skupno podjetje Volvo Trucks, Daimler Truck in TRATON, odprlo svojo prvo skupno polnilno postajo za električna tovorna vozila v Venlu na Nizozemskem.

Polnilnico trenutno sestavljajo štiri polnilnice. Druga faza, ki naj bi bila zaključena v prvem četrtletju 2024, bo vključevala dodatne štiri polnilnice in takrat naj bi polnilnica tudi prejela končno zasnovo, ki bo imela prepoznaven, mednarodno zaščiten dizajn. Novo polnilno vozlišče je opremljeno z dvema visoko zmogljivima polnilnima sistemoma CCS (Combined Charging System), ki zagotavljata do 350 kilovattov polnilne moči. Postaja Milence je načrtovana tako, da bo lahko v zelo kratkem času prešla na tehnologijo Megawatt Charging System (MCS), takoj ko bo ta na voljo. Parkirišče za tovornjake Venlo je zdaj eno prvih varovanih parkirišč za tovornjake na Nizozemskem z namensko rešitvijo za polnjenje električnih tovornjakov. Na kontrolni točki bodo dobrodošli električni tovornjaki vseh znamk. Pri Milence so za svoje stranke razvili tudi uporabniku prijazno aplikacijo, ki

omogoča enostavno iskanje polnilne postaje, spremljanje stanja napolnenosti in preprosto plačilo storitve. Začetna tarifa Milence znaša 0,4 EUR (0,399 EUR) na kWh brez DDV in transakcijskih stroškov. Na začetku bo ta polnilna tarifa veljala za vsa vozlišča, ki jih upravlja Milence, veljavno tarifo pa je mogoče najti v aplikaciji Milence in prikazati na polnilni postaji. Morebitne spremembe tarif bodo sporočene po uradnih kanalih družbe Milence.



Polnjenje za doseg 160 km v 5 minutah

StoreDot v sodelovanju s Polestarjem napoveduje projekt Ultra Fast Charging (XFC), ki bo omogočal hitrosti polnjenja, s katerimi je možno v samo 5 minutah povečati doseg vozila za 160 km. Tehnologija XFC naj bi se prihodnje leto znašla v prototipu Polestar 5, kjer naj bi se te napovedi potrdile tudi v praksi. Startup podjetje StoreDot, razvija tehnologijo ultra hitrega polnjenja, ki naj bi jo prihodnje leto demonstrirali v projektu »100-in-5« (100 milj v 5 minutah). A snovalci napovedujejo, da se bo 5 minut do leta 2028 skrajšalo na le 3 minute, leta 2032 pa le na dve minuti. Kaj je skrivnost? StoreDot je že pokazal, da ima zelo napredne ideje, v tem primeru pa gre za zamenjavo grafita v anodi (ki se uporablja v večini trenutnih baterij) s silicijem, ki so mu dodane še nekatere druge spojine. Takšna kemija baterije omogoča večjo moč in s tem tudi večjo hitrost polnjenja. Največja moč polnjenja ni navedena, a če je povprečna poraba električnega avtomobila med 15 in 20 kWh/100 km, je za pot, dolgo 160 km, potrebno med 24 in 32 kWh energije. Da bi to količino energije »stlačili« v baterije v 5 minutah, je potrebna moč med 290 in 380 kW. Večje moči polnjenja bi omogočile vgradnjo manjših baterij, kar bi znižalo ceno in težo vozila, a to zopet zahteva mrežo hitrih, zmogljivih polnilnic z močmi vsaj 350 kW, kakršnih pa danes pri nas v javnem polnilnem omrežju še ni.



Kdo izdelava in prodaja največ baterij

V drugi polovici lanskega leta je svetovna poraba baterij za električna vozila (EV) znašala 604 GWh, kar je 50 odstotka več kot 402 GWh v enakem obdobju lani, kažejo podatki, ki jih je objavil južnokorejski raziskovalec trga SNE Research. V tem obdobju je največ baterij prodal kitajski proizvajalec CATL, in sicer s skupno kapaciteto 224,0 GWh, kar je 56,2 odstotka več kot v enakem obdobju lani. Kitajski velikan CATL ostaja vodilni v svetu s 36,8-odstotnim deležem in edini dobavitelj baterij na svetu z več kot 30,0-odstotnim tržnim deležem. Na drugem mestu je kitajski BYD s 15,7-odstotnim deležem, sledita mu korejski LG Chem s 14,5 odstotka in japonski Panasonic s 7,5 odstotka.



Največji ID doslej

ID.7 je morda najboljši Volkswagnov ID izdelek doslej, doseg je dober in pelje se, kot se za velikega Volkswagna spodobi, pa tudi številke o dosegu so vzpodbudne. Z baterijo s 77 kWh in elegantnim koeficientom zračnega upora 0,23 obljublja tudi do 600 kilometrov, večja 82-kWh baterija v Pro S pa obljublja kar 700-kilometrski doseg. Prvi vtis je, da je ID.7 velika, težka električna limuzina, kar ni presenetljivo, saj tehta skoraj 2,2 tone. Čeprav je daljši od ID Buzz-a, pa ima presenetljivo maj-

hen obračalni krog, le 10,9 metra. Zaradi tega je precej preprosto voziti avto tudi po mestu. Hitrosti polnjenja znašajo 170 kW za Pro in 200 kW za Pro S, pri čemer 10- do 80-odstotno polnjenje traja malo manj kot 30 minut. Vozilo je že na naših cestah, pred poletjem pa pride še karavanska različica. Trenutno je na voljo le ena motorna različica z močjo 210 kW in 1-stopenjskim menjalnikom. Cenovna paleta se začne pri dobrih 54 tisočakah.





BATERIJE V ELEKTRIČNEM TOVORNJAKU/AVTOMOBILU

Zavedamo se, da živimo v napornem času, ko se morajo številni v transportnem sektorju spopasti s popolnoma novimi tehnologijami in pogoji delovanja svojih vozil. Če smo še pred nekaj leti zagovarjali plin kot alternativo dizla, pa plina zdaj ni nikjer več, temveč vsi govorimo le še o elektriki. Osnova pri elektriki pa sta elektromotor in baterijski sklop. Tokrat bomo pogledali, kako deluje litij-ionske baterije.

Že več kot 25 let pišem o tovornjakih z dizelskimi motorji različnih ekoloških norm. Zato je tudi zame prehod na brezemisijaska vozila precej težji in ne navaden, a Bruselj nam večje izbire ne ponuja, zato se bo treba prilagoditi.

Alessandro Volta

V središču vsakega električnega vozila je baterija, predstavljajte si jo kot rezervoar za gorivo, to je medij za shranjevanje in transport energije. Zasluga za izum baterije gre predvsem Ale-

ssandru Volti, italijanskemu piscu in raziskovalcu. Vse se je začelo v poznem 18. stoletju in se nato hitro razvijalo. Danes poznamo svinčene akumulatore za zagon avtomobilov pa nikelj-akumulatorske baterije v električnih orodjih in alkalne baterije, ki se uporabljajo tako rekoč povsod doma, no, avtomobilski sektor pa se je odločil za litij-ionske baterije.

Akumulator je sestavljen iz anode, katode, separatorja, elektrolita in dveh zbiralnikov toka (pozitivnega in negativnega). Elektrolit prenaša pozitivno nabite litijeve ione od anode do katode in obratno skozi separator. Gibanje litijevih ionov ustvarja v anodi proste elektrone, ki ustvarjajo naboj na pozitivnem zbiralniku toka. Električni tok nato teče od odjemnika toka skozi napravo, ki se napaja (mobilni telefon, računalnik itd.) do odjemnika negativnega toka. Separator blokira pretok elektronov znotraj baterije. Medtem ko se baterija prazni in zagotavlja električni tok, anoda sprošča litijeve ione na katodo, kar ustvarja pretok elektro-



Pred nakupom električnega vozila se velja pozanimati, kateri tip baterije ima vgrajen.



nov z ene strani na drugo. Ko priklopite vozilo na polnjenje, se zgodi nasprotno: katoda sprostí litijeve ione, anoda pa jih sprejme.

Energija in moč

Dva najpogostejša koncepta, povezana z baterijami, sta gostota energije in gostota moči. Gostota energije se meri v vatnih urah na kilogram (Wh/kg) in je količina energije, ki jo baterija lahko shrani glede na svojo maso. Gostota moči se meri v vatih na kilogram (W/kg) in je količina energije, ki jo lahko proizvede baterija glede na svojo maso.

Medtem ko so se v osemdesetih letih prejšnjega stoletja pretežno ukvarjali z litij-železnimi akumulatorskimi baterijami, ki niso bile preveč stabilne in so se pregrevale ter bile nagnjene k samovžigu, pa se je baterijski sektor zdaj preusmeril na litij-ionske baterije. Danes je ta kemija postala najbolj priljubljena za izdelavo avtomobilskih baterij in kljub temu, da ima manjšo specifično energijo kot litij-železna baterija, je litij-ionska zmes veliko bolj varna, še posebej če se upoštevajo omejitve napetosti in tokov.

Zaradi njihove visoke energijske gostote in preprostega sestavljanja več litij-ionskih celic skupaj lahko zagotovimo več energije hkrati, kar lahko zagotovi dovolj energije tudi za premikanje 40-tonskih tovornjakov.

LFP in NMC

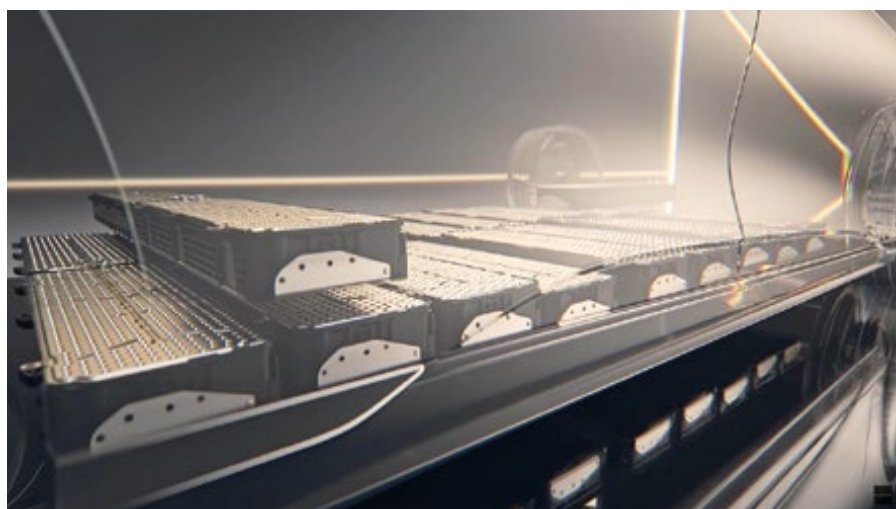
Zdaj razumemo, kako baterija deluje, verjetno pa ste že slišali, da govorimo o različnih vrstah litij-ionskih baterij – na primer LFP in NMC. Tu pa govorimo



o sestavi katode v litij-ionski bateriji.

Preden preidemo na katodno kemijo, naredimo še manjši ovinek k anodi. Po navadi je iz grafitu. Vendar ponavljajoče se polnjenje in vstavljanje litijevih ionov v standardno strukturo grafitu v

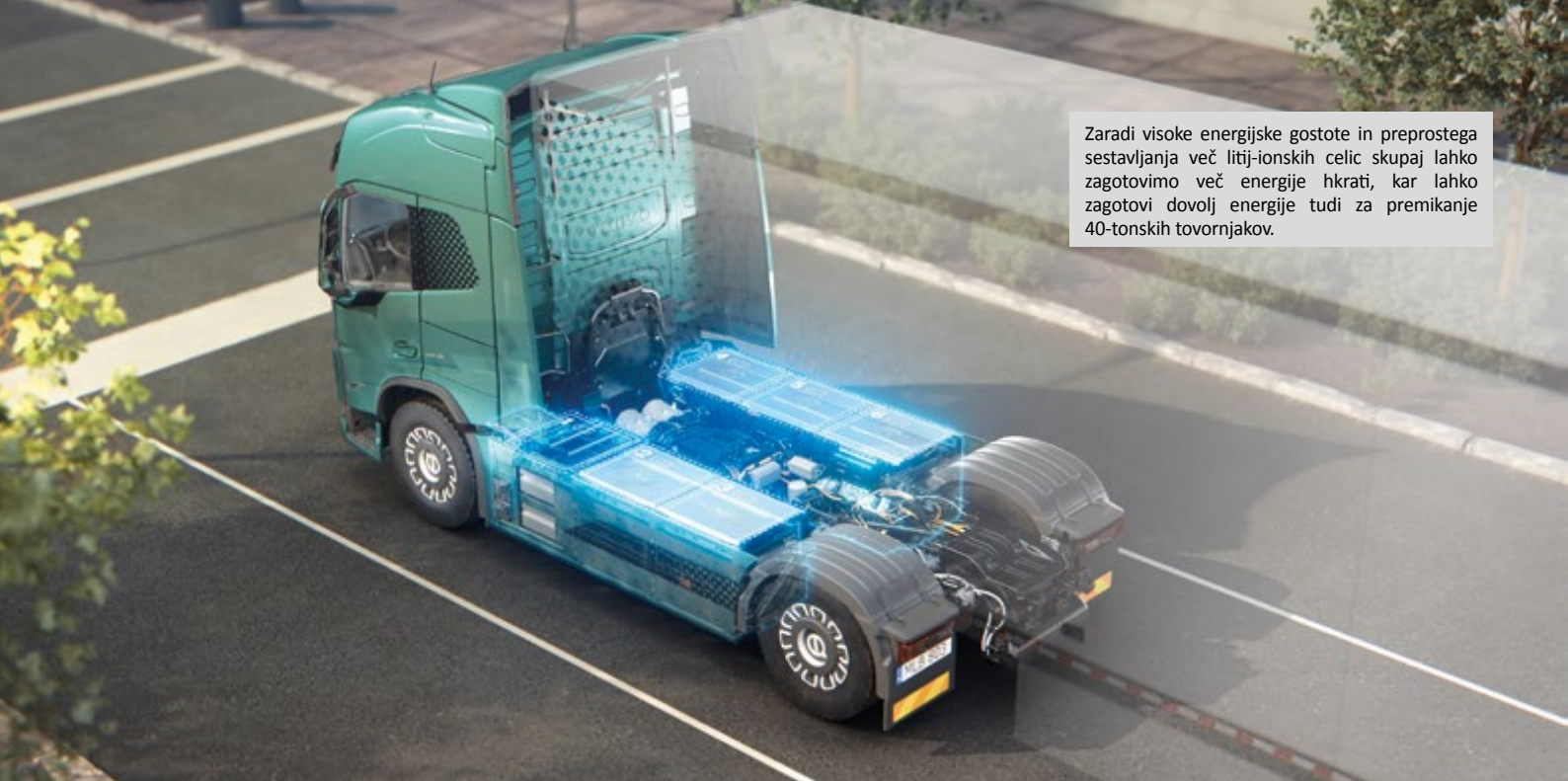
tipični litij-ionski bateriji sčasoma razbije grafit. To zmanjša zmogljivost baterije in grafitna anoda se bo sčasoma pokvarila, baterija pa bo prenehala delovati. Inženirji tako zdaj delajo na možnostih za uporabo grafena (enoatom-



Izbira baterije je odvisna od zahtev, potreb in prioritet uporabnika, ki mora skleniti kompromis med energijsko gostoto, življensko dobo, varnostjo in ceno.

ske debele plošče ogljika) namesto grafitu, kar bo izboljšalo učinkovitost.

In zdaj nazaj h katodi. Če stvari še niso bile dovolj zapletene s prehodom na brezemisijnska vozila, pa vrsta katode, uporabljene v bateriji, spet predstavlja točko razhajanja med proizvajalci. Pred nekaj meseci nam je na predstavitvi eActrosa 600 eden od inženirjev pojasnil, da nemški proizvajalec tovornjakov meni, da so litij-železo-fosfatne baterije ali LFP najboljša rešitev za tovornjake, nekateri konkurentje pa uporabljajo NMC (nikelj-mangan-kobalt) baterije. Eden glavnih dejavnikov pri izbiri baterije je njena energijska gostota, ali koliko energije lahko shrani na enoto prostornine in/ali teže.



Zaradi visoke energijske gostote in preprostega sestavljanja več litij-ionskih celic skupaj lahko zagotovimo več energije hkrati, kar lahko zagotovi dovolj energije tudi za premikanje 40-tonskih tovornjakov.

Polprevodniške baterije

Že nekaj časa se govori tudi o litij-ionskih polprevodniških baterijah. To so baterije, pri katerih je elektrolit baterije trden in ne tekoč. Narejen je iz stekla, keramike ali drugih podobnih materialov. Celotna struktura polprevodniške baterije je podobna tradicionalni litij-ionski bateriji, metode polnjenja in praznjenja pa so skoraj enake. Ker pa v bateriji ni tekočine, je le ta bolj kompaktna, manjša, gostota energije pa se poveča. Če litij-ionsko baterijo v električnem vozilu zamenjamo s polprevodniško baterijo enake prostornine, lahko kapacitivnost teoretično povečamo za več kot dvakrat.

Poleg tega je polprevodniška litijeva baterija lahka in ne potrebuje vzdrževanja in toplotne izolacije. Hitrost polnjenja polprevodniške baterije je hitrejša kot pri litij-ionski bateriji, daljša je tudi življenjska doba in ni občutljiva na temperaturna nihanja. Če povzamemo, polprevodniške baterije imajo štiri prednosti: visoko energijsko gostoto, hitro polnjenje, dolgo življenjsko dobo in dobro toplotno stabilnost. Seveda pa imajo tudi svoje težave: so drage in niso v masovni proizvodnji.

Polprevodniške baterije niso nov izum. Pretežno se uporabljajo v regulatorjih srčnega utripa. Seveda pa je industrija začela preučevati uporabo polprevodniških baterij tudi v električnih vozilih. Trenutno nova energetska industrija aktivno preučuje tehnologijo polprevodniških baterij, vključno s Teslo in drugimi znanimi proizvajalci. Verjamemo, da se bodo polprevodniške baterije v bližnji prihodnosti postopoma razvijale in uporabljale širše ter tako postale učinkovitejši in varnejši nov energetski izdelek.



Baterije NMC imajo nekoliko večjo energijsko gostoto kot baterije LFP, zato so pogosto v uporabi tam, kjer sta prostor in teža pomembna in kjer šteje vsak kilogram. Ampak tudi baterije LFP so razmeroma kompaktne in lahke, njihova energijska gostota pa se z nenehnim razvojem vztrajno izboljšuje.

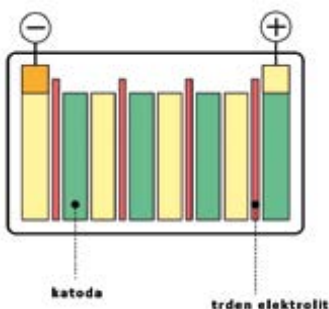
Življenjska doba

Drugi pomembni dejavnik pri izbiri baterije je njena življenjska doba, ali koliko ciklov polnjenja in praznjenja lahko opravi, preden začne njena kapaciteta padati. Baterije LFP so znane po dolgi življenjski dobi in običajno zdržijo 3000 in več ciklov polnjenja in praznjenja, preden jih je treba zamenjati. Baterije NMC pa imajo precej krajšo življenjsko dobo, ki običajno traja le kakšnih 1000 ciklov, preden se začne njihova zmogljivost slabšati. To pomeni, da bo baterijo NMC najbrž treba zamenjati že po 3 do 5 letih, v času življenjske dobe vozila. Treba pa je tudi omeniti, da bo dejanska življenjska doba baterije odvisna od različnih dejavnikov, vključno s tem, kako in kdaj se jo uporablja, torej kako se polni in prazni.

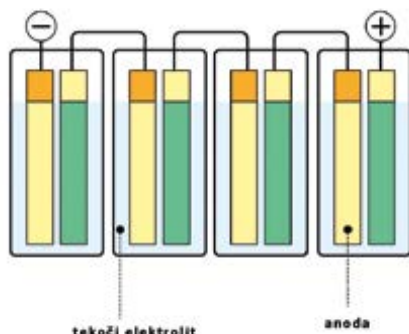
Tudi varnost je eden ključnih dejavnikov pri izbiri baterije, zlasti v primerih, ko je baterija izpostavljena fizičnim obremenitvam ali visokim temperaturam. Baterije LFP na splošno veljajo za precej varnejše od NMC baterij, saj so manj nagnjene k pregrevanju in predstavljajo manjšo



Polprevodniška baterija



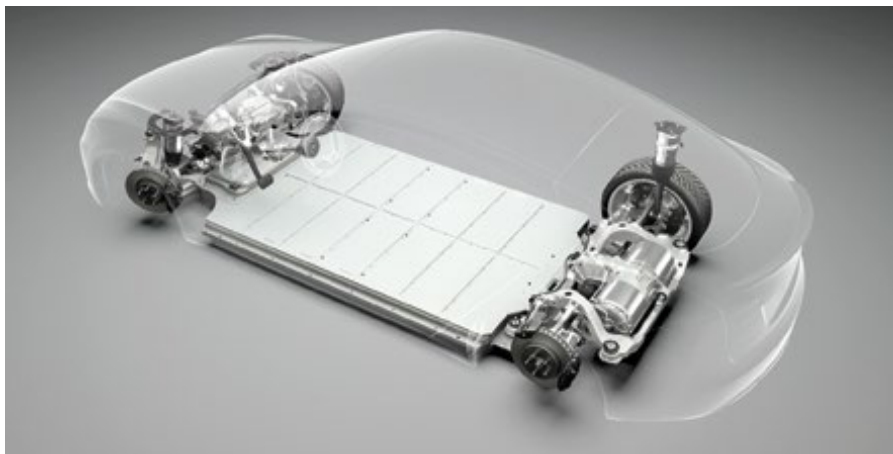
Litij-ionska baterija



Kaj torej izbrati

Obe vrsti baterij, NMC in LFP, imata svoje prednosti in slabosti. Pred nakupom električnega vozila se zato velja pozanimati, kateri tip baterije ima vgrajen. Baterije NMC načeloma ponujajo daljši doseg z enim polnjenjem, ampak krajšo življenjsko dobo, baterije tipa LFP pa daljšo življenjsko dobo in varnost ter nekoliko krajši doseg, a so poleg tega tudi nekoliko cenejše kot NMC. Izбира je torej odvisna od zahtev, potreb in prioriteta uporabnika, ki mora skleniti kompromis med energijsko gostoto, življenjsko dobo, varnostjo in ceno.

nevarnost za samovžig ali eksplozijo. Razlog je kemijska sestava, ki je pri baterijah LFP stabilnejša kot pri NMC. Slednje so dokazano bolj nagnjene k pregrevanju, še posebej če so poškodovane ali izpostavljene visokim temperaturam. Prav baterije tipa NMC naj bi bile krive za večino požarov na električnih avtomobilih, tudi tistih večjih, katastrofalnih razsežnosti. Zagotovo ste slišali za vžige avtomobilov na ladjah med prevozom. Vse več proizvajalcev avtomobilov zato tip NMC opuščata, prevozniki (zlasti ladijski) pa se avtomobilov s to vrsto baterij vse bolj izogibajo.



V središču vsakega električnega vozila je baterija, predstavljajte si jo kot rezervoar za gorivo, to je medij za shranjevanje in transport energije.

www@gb-leasing.si
info@gb-leasing.si



GB Leasing
Gorenjska Banka



- Težka in lahka **tovorna vozila**
- Gradbeni in kmetijski **stroji**
- **Proizvodni** in **transportni** stroji
- **Plovila**
- Medicinska in druga **oprema**
- **Osebna vozila** in motorna kolesa

Ljubljana: +386 1 565 99 00 • Koper: +386 5 662 57 40 • Kranj: +386 4 208 45 94 • Maribor: +386 2 230 17 80 • Novo Mesto: +386 7 393 10 00



LAHKO OČARA NAJVEČJEGA SKEPTIKA ELEKTROMOBILNOSTI

Zagotovo se boste nasmejali vsakič, ko se boste približali ID.Buzzu. Razigrana, izredno lepa retro oblika, prostorna in bogato opremljena notranjost, zmogljiv elektromotor in zanimive ter preišljene drobnarije po celem vozilu poudarjajo, da je ta avtomobil res nekaj posebnega.



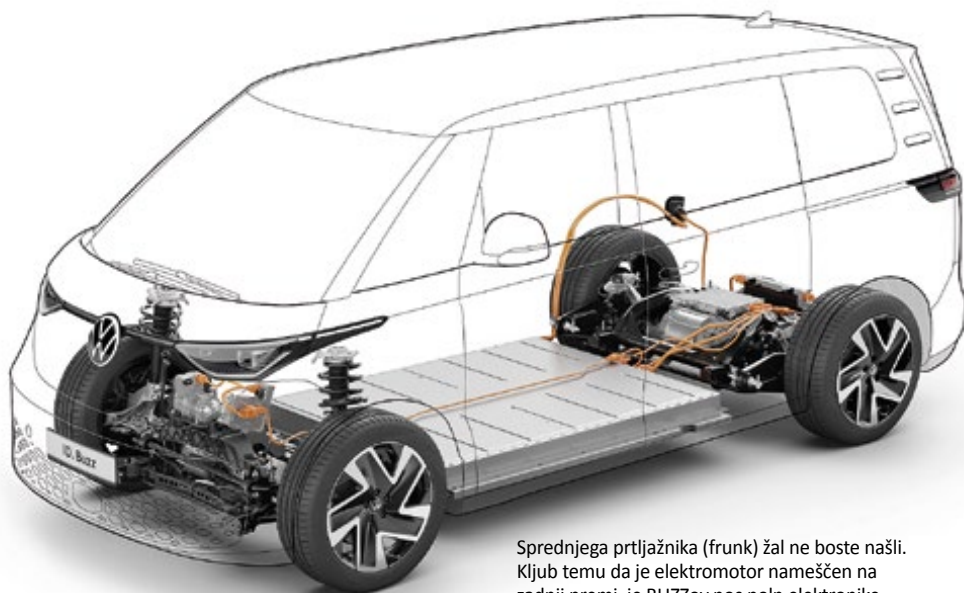
Volkswagen že več kot 70 let izdeluje lahka gospodarska vozila, vse od modela T1, ki je bil tudi vzor za nastanek ID.Buzza. ID.Buzz meri v dolžino 4.712 mm, kar je bistveno krajše od velikih SUVjev. Hkrati je medosna razdalja raztegnjena na kar 2988 mm. Zato je prostora vedno na pretek. Voznik in sovoznik sta tako in tako vedno v prvem planu, no tudi v drugi vrsti bodo brez težav sedeli tudi višje rasli potniki, pa četudi bo deljena sedežna klop premaknjena povsem naprej (vzdolžno se premika za 15 cm). Potniki zadaj bodo drobnarije spravljali v predal v drsnih vratih, v velika žepa na hrbtnem delu sprednjih sedežev, na sredini je priročna letalska mizica, na vrhu sedeža pa je še manjši žep za odlaganje telefona.

Neverjetno veliko prostora

Za drugo vrsto se razteza 1121 litrov prtljažnega prostora (če podremo drugo sedežno klop, še enkrat toliko), v katerem je mreža za pritrjevanje tovora, kavliji za obešanje vrečk in manjši plastični elementi, ki s pomočjo pritrjevalnih ježkov onemogočajo premik tovora po prostoru. ID.Buzz spredaj



BUZZ je poln drobnih pozornosti, vedno lahko najdete »Mini BUZZ« ali druge zabavne simbole. V notranjosti vozniku ali sovozniku pomežikne smeško iz vdolbine vratne kljuke. Mini Buzz z dežnikom pa se smehlja na zadnjem steklu.



Sprednjega prtljažnika (frunk) žal ne boste našli. Kljub temu da je elektromotor nameščen na zadnji premi, je BUZZov nos poln elektronike.

nima klasičnega »frunka« kot ostali električni avtomobili, zato je polnilne kable potrebno prevažati v zadnjem prtljažniku.

Po celem vozilu najdemo številne odlagalne površine in predale, še posebej v vratih in pred sovoznikom. Zelo uporaben (preprosto odstranljiv) je poseben zaboj med sprednjima sedežema. V njem sta dva predala, na vrhu pa je odlagalni del z dvema pregradama. Ena pregrada lahko služi tudi kot strgalo za led, druga pa kot odpirач za steklenice. Vse skupaj pa dopolni velik predal pod sredinsko konzolo, kamor

lahko odložimo dve pločevinki s pijačo. Morda sem pogrešal polico nad vetrobranskim steklom, ki je na voljo v cargo-dostavni izvedbi.

Po celotni notranjosti so nameščeni USB-C priključki. Dva sta desno pod volanskim obročem, kjer je tudi prostor za brezžično polnjenje telefona, eden je v sovoznikovih vratih, po eden je tudi v obojih zadnjih drsnih vratih. USB priključki podpirajo hitro povezavo do 45 W. Pod sovoznikovim sedežem je lahko nameščena 230-V vtičnica, v osvetljenem prtljažniku pa je 12-V vtičnica.



Pri takšnem vozilu sta seveda glavna stvar prostor in udobje na dolgih poteh. In ID.BUZZ ima dovolj prostora. V standardni izvedbi ima ID.BUZZ 5 sedežev.





Na sredinski konzoli kraljuje velik, 12-palčni zaslon na dotik, pred voznikom pa je dodaten zaslon z osnovnimi podatki o vožnji.

Seznam opreme je zares dolg, tako da je notranjost možno preprosto personalizirati. Na sredinski konzoli je velik zaslon na dotik (12 palcev), ki predvaja navigacijo, katera analizira trenutni promet in razpoložljivost javnih polnilnih postaj, sodoben audio sistem ter klimatsko napravo, ki jo lahko delno krmilimo tudi z drsniki pod ekranom. Programska oprema se samodejno posodablja, zato ni treba obiskati delavnice.

Brez zagona

Seveda so na voljo tudi številni pripomočki na področju udobja in varnosti. Vožnjo podpira prilagodljivi tempomat s sistemom za pomoč pri zastojih in sistemom za ohranjanje voznega pasu. Najbolj zanimiv bombonček pa je ta, da ko se usedete za volan, ni treba pritisniti nobenega stikala, da je vozilo pripravljeno za vožnjo, preprosto pretaknete stikalo menjalnika v D in že lahko začnete vožnjo. Enako je ob zaključku, ko menjalnik prestavite v P in ko vstanete s sedeža, vas avto na ekranu prijazno pozdravi z »nasvidenje«. Za tiste bolj konservativne je stikalo start/stop še vedno na volanskem drogu, a kot rečeno, uporaba ni potrebna.

200 konjev na zadnjo os

ID. Buzz je (vsaj za zdaj) na voljo v različici s samo zadnjim pogonom in enim motorjem. Motor je nameščen zadaj (kot v generacijah T1 do T3) in poganja zadnjo os, kar pri pospeševa-

nju vzbuja še dodaten občutek moči. Največja moč pogonske enote je 150 kW, prevedeno 204 KM, navor pa izjemnih 310 Nm. Zaradi precejšnje lastne teže zmogljivosti na papirju niso ravno impresivne, saj pospešek do 100 km/h traja dobrih 10 sekund, a v vozilu

je občutek povsem drugačen, saj ob odločnem pritisku na pospeševalnik skoraj 2 metra visoka in 2,5 tone težka karoserija kar zdrvi po cesti. Končna hitrost je omejena na 145 km/h, nekaj zaradi varnosti, predvsem pa zaradi podaljšanja dosega.

Doseg regulira baterija, ki ima neto kapaciteto 77 kWh (82 kWh bruto). In vsak mimoidoči me je najprej vprašal, kakšen je doseg, na kar vedno odvrnem, da je to povsem odvisno od načina vožnje, vremenskih razmer, pogojev na cesti, konfiguracije ceste ... Proizvajalec navaja porabo po WLTP ciklu 21,7 kWh/100 km, kar pomeni, da bi lahko prevozili 350 kilometrov, a je v praksi to izredno težko doseči. Še posebej pozimi v mestu na kratkih razdaljah, ko je treba kabino vsakič ogreti, se poraba dvigne tudi preko 27 kWh, prav tako poraba poskoči pri hitrejši vožnji po avtocesti. V tem primeru bomo polnilnice iskali vsakih 240-270 km. To so tudi najmanj ekonomične okoliščine za ID.Buzz.

170 kW

Baterijo je možno polniti s pomočjo klasičnega dvosmernega toka z močjo



Avto sočuten videz izvirnega Bullija prenaša v sodobno podobo.





Ne glede na to, ali ste poslovnež, obrtnik, starš ali popotnik, vas bo ID. Buzz vedno znova presenetil.



Odprtina za polnjenje je nameščena na zadnjem desnem delu vozila, elektronika pa v baterije spusti do 170 kW energije na uro.

11 kW ali do 170 kW z enosmernim tokom. Na osrednjem ekranu se vam bosta ves čas izpisovali moč in hitrost polnjenja, zanimiv je tudi podatek, ki kaže, za koliko kilometrov se bo napolnila baterija po eni uri polnjenja. Koliko boste napolnili baterijo, izbirate na drsniku, proizvajalec priporoča 80 %, brez težav pa jo napolnite do 100 %. Ko bo dosežena določena stopnja polnjenja, se polnjenje prekine, zatič na polnilnem kablu pa samodejno odklene. K podaljšanemu dosegu veliko pripomore tudi večkratna rekuperacija, ki se vrši vsakič, ko popustimo stopalko pospeševalnika. Za močnejšo rekupe-

racijo in s tem tudi močnejši pojemek lahko stikalo menjalnika prestavimo v pozicijo B (brake). V tem primeru se lahko vozimo samo z eno stopalko, saj bo avto sam močno zaviral, ne bo pa se ustavil. Doživetje vožnje in predvsem delovanje pospeševalnika se spreminjata z izbiro enega od štirih načinov vožnje – ekonomičnega, standardnega, športnega ali individualno konfiguriranega s strani uporabnika. Je pa zanimivo, da avto, če popustimo pospeševalnik, jadra po cesti s porabo 0, če pa pred sabo zazna avto, prebere omejitev hitrosti, ki je nižja od dejanske hitrosti, ali če se približuje

naselju, križišču, krožišču ..., začne samodejno zavirati.

Nočem zveneti kot nasprotnik elektromobilnosti in skeptik, vendar se mi zdi, da je največja pomanjkljivost pri ID. Buzz ravno motor. Ni treba, da je v njem dizelski motor (čepprav bi se mu ta najbolje prilegel), lahko bi vgradili priključni hibrid kot v Multivanu in takoj bi rešili problem dosega! ID. Buzz je v vsakem pogledu dober avto, če bi bil v njem dizelski motor, bi bil pa odličan.

Tehnični podatki

Motor: sinhroni električni	
Moč (kW/KM):	150/204
Navor (Nm/min):	310
Menjalnik/pogon:	1-stopenjski samodejni reduktorski/na zadnja kolesa
Baterija (kWh)	77
Mere	
Dolžina (mm):	4712
Širina (mm):	1985
Višina (mm):	1927
Medosna razdalja (mm):	2989
Prtljažnik (l):	1121–2123
Masa vozila (kg):	2535
Polnilnik kW:	11 (AC)/do 175 (DC)
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	10,2
Najvišja hitrost (km/h):	145
Kombinirana poraba (kWh/100 km):	25,5
Možen doseg na testu (km)	300

No. 1 slovenski Volkswagen trgovec leta 2023



ID. BUZZ – službeno vozilo, samo 17.000 km, cena 59.990 €

Vrhunska oprema: matricne LED luči, električno odpiranje drsnih vrat in prtijažnika, dvobarvna karoserija, vlečna naprava, vse asistencije, velika navigacija, 21-palčna platišča in še veliko več ...



Autodelta – pooblaščen prodajalec gospodarskih vozil Volkswagen

Za več informacij pokličite
051/401-101, g. Anže ali 051/401-008, g. Simon
www.autodelta.si





USTVARJEN ZA PREVLADO

Trg poltovornjakov, bolje znanih kot pick-up vozil, nam je v zadnjih letih prinesel nekaj zanimivih predstavnikov, ki pa niso pogosto športni, temveč bolj delovni stroji. Ford Ranger Raptor pa je precej edinstven in odstopa od tega pravila. Prvič je bil model Raptor predstavljen leta 2019, zdaj pa, ob lansiranju pete generacije Fordovega Rangerja, prihaja tudi naslednik Raptorja.

Ta druga generacija Raptorja je na vrhu modelne hierarhije Rangerja, a to ni delavec, temveč stroj za uživanje. Z vijračnimi vzmetmi namesto listnatih je nastavljen za boljše upravljanje na cesti in izven nje, namesto da bi nosil težek tovor. Tako njegova nosilnost znaša 625 kilogramov in ne tono, kot to zmorejo drugi pick-upi.

Torej je ta Ranger, čeprav še vedno precej prostoren, vsestranski in uporaben, izključno igrača za zasebnega kupca. Vedno ga boste prepoznali in ločili od navadnega Rangerja, saj ima razširjene blatnike, debele pnevmatike za vse terene in krepak napis Ford na sredini maske namesto običajnega ovalnega logotipa. In če to ni dovolj, lahko na stranice tovarnega dela dodate nalepke in svetleče cevi.

Ranger Raptor v nekaterih delih sveta velja za poltovornjak srednje velikosti, na naših cestah pa je izjemno velik. Ford ga ponuja z dvojno kabino, s štirimi vrati in dvema vrstama sedežev. S skoraj 5,4 metra dolžine, skoraj dvema metroma višine in več kot 2,2

metra širine preko velikodušnih zunanjih ogledal se zdi, da je tipično parkirišče nakupovalnega središča zanj premajhno. Raptor se tako razteza med obema črtama na avtocestnem pasu, a se, zahvaljujoč vrsti sodobnih sistemov in dodelav, vozi in upravlja spodbudno dobro. Vozilo je še vedno postavljeno na klasično šasijo, zadaj

pa je toga prema, ki ni ravno garant za udobno vožnjo. No, Ford je to rahlo arhaično strukturo nadgradil že v prejšnji generaciji Raptorja. Zato zadaj namesto listnatih vzmeti najdemo spiralne vzmeti ter Wattove sponse na ohišju diferenciala. To prispeva k temu, da se os ob kompresiji vzmetenja ne izmika lateralno. Veliko dela pa



Če boste poiskali prava terenska okolja, boste kmalu izkusili najmočnejše attribute tega nenavadnega avtomobila.

je bilo narejenega tudi na sprednjem delu podvozja, kjer najdemo prilagodljive elektronsko krmiljene blažilnike ameriškega podjetja Fox Racing. Zahvaljujoč dolgim hodom blažilcev in s tem večji zmožnosti blaženja neravnin pri kateri koli hitrosti – tako na cesti kot zunaj nje – je vožnja z njim udobna, prepričljiva, samozavestna in varna.

Bencinski V6 motor

Raptor, ki tehta skoraj 2,5 tone, na cesti ne obvladuje energije in ne nudi oprijema, kot to zmorejo sodobne športne limuzine. Kljub temu je krmiljenje natančno, izboljšano vzmetenje pa zagotavlja, da je vožnja v ovinkih vedno obvladljiva in pod nadzorom. Na ta način postaja Raptor pravi dirkalnik na brezpotjih, agilen in dinamičen. Tudi zaradi tega se Ford ni odločil, da bi vanj vgradil 3-litrski turbodizelski motor, saj bi bil Raptor z njim pretežak. Zato pa je tu nov šestvaljni trilitrski bencinski motor z dvojno turbino, ki razvija 292 KM in 491 Nm navora. To omogoča, da Raptor kljub 2,4 tone lastne teže do 100 km/h pospeši v manj kot 8 sekundah in zdrvi do elektronsko omejenih 180 km/h. Zelo zabavno je nastavljanje glasnosti izpuha, od glasnega bobnenja v načinu Baja, do tihega, skoraj neslišnega delovanja za vožnjo po ulicah zgodaj zjutraj.



Zaradi posebnega pogonskega sklopa in vzmetenja je sposoben osupljive vožnje po brezpotjih.



Ford Ranger Raptor ponuja veliko vsestranskosti, terenskih zmogljivosti in možnosti za zabavo ob koncu tedna, predvsem zaradi velike oddaljenosti od tal in močnih terenskih pnevmatik.



Morda nišna ponudba. Če pa vaš življenjski slog vključuje mešanico asfalta, blata, trave, peska in gramoza, je to lahko izjemno zmogljiv avto za vas.



Notranjost je podobna kot pri Rangerju, a jo krasijo rdeči dodatki.

Raptor pride do izraza predvsem izven urejenih cestišč. Čeprav je zaradi svoje velikosti in dolge medosne razdalje nekoliko okoren na ožjih stezah, je oddaljenost od tal izdatnih 265 mm, tako da globoke kolesnice in stoječa voda niso nikakršen problem.

Debele terenske pnevmatike, tr-

dna zadnja os, pogonski sklop 4x4 in prefinjena programska oprema za nadzor oprijema poskrbijo, da ta avto resnično čutite in da se lahko z njim zapeljete kamor koli. Pri večjih hitrostih, na makadamskih cestah v off-road načinu vožnje Baja lahko z njim celo skačete kot z avtom za relikros, naredite tudi kakšno vozni-



Standardno je opremljen z 12,4-palčnim digitalnim zaslonom na dotik, na katerem so vse funkcije in informacije jasno predstavljene. Ročica 10-stopenjskega samodejnega menjalnika je na sredini, tu pa je tudi vrtljivo stikalo za izbiro pogona.

ško napako, pa vas bo vozilo vseeno varno pripeljalo na cilj. Na našem terenskem testu se je Raptor veliko bolje izkazal kot denimo Land Rover



V voznikov del se vstopa preko stopnice in s pomočjo posebne ročice na A stebričku. Udobni sedeži z rdečimi dodatki so tudi zadaj, kjer ne manjka prostora.

Defender z zračnim vzmetenjem, saj njegovo vzmetenje z dolgim hodom pomaga kolesom kopati v jarke in najti tisti najmanjši košček oprijema, da se vozilo izkoplje in nadaljuje pot.

Spodobna notranjost

Material, uporabljen v notranjosti, je večinoma spoštovanja vredne kakovosti. Na armaturni plošči je nekaj materiala, podobnega semišu, in na dotik mehka plastika na vratih daje občutek, kot da je plišasta, ostali deli pa so narejeni iz trše plastike, ki bolje prenaša poškodbe in umazanijo. Za dvig vzdušja najdemo v notranjosti na volanu, armaturi in sedežih še rdeče poudarke. Na voljo sta tudi električno nastavljiva športna sprednja sedeža, ki sta udobna, preprosta za pomik in z ustrezno bočno oporo.

Notranjost je podobna kot pri vrhunsko opremljenem Rangerju Wildtrak. To pomeni, da je standardno opremljen z 12,4-palčnim digitalnim zaslonom na dotik, na katerem so vse funkcije in informacije jasno predstavljene. Na pokončnem ekranu za informacije in razvedrilo skrbi Fordov sistem SYNC4-A. Na prvi pogled se zdi, da je treba razvozlati veliko informacij in da boste potrebovali veliko časa, da se nanj privadite, a kmalu spoznate, da je zaslon razdeljen na dele. Slika na ekranu je odlična, z ostrimi grafikami in številnimi uporabnimi koti kamere nepos-

Sam po hribu navzdol

Raptor je prejel tudi napreden sistem stalnega štirikolesnega pogona s povsem novim elektronsko nadzorovanim reduktorjem v kombinaciji z diferencialoma za zaporo spredaj in zadaj. Voznik lahko izbira med sedmimi načini vožnje, ki mu pomagajo obvladati vse, od gladkih cest do blata in snega. Seveda je na voljo tudi terenski način Baja, ki konfigurira elektronske sisteme vozila za vrhunsko zmogljivost pri velikih hitrostih izven utrjenih cestišč. Cestni načini vožnje so Normal, Sport in Slippery, za različne vrste terena pa so na voljo programi Rock Crawl, Sand, Mud/Ruts in Baja. Prvič je na voljo tudi Trail Control, ki je nekakšen tempomat za vožnjo po brezpotjih. Voznik preprosto nastavi hitrost od 2 do 30 km/h in vozilo bo samo upravljalo pospeševanje in zaviranje, voznik pa se osredotoča le na krmiljenje po težkem terenu.



redno iz okolice avtomobila, ko vozite izven cest ali ko parkirate. Nekatere ikone so precej majhne, del klimatske naprave na dnu zaslona pa je težko videti in nastaviti željeno temperaturo. Na srečo so spodaj fizični vrtljivi gumbi za prilagajanje temperature, ki jih veliko lažje krmilimo. Brezžično polnjenje pametnega telefona in brezžič-

no zrcaljenje naprav sta vključena kot standardni funkciji, prav tako vrhunski zvočni sistem B&O z 10 zvočniki in veliko moči.

Tehnični podatki

Motor:	bencinski, šestvaljni V6, twin-turbo
Prostornina (ccm):	2956
Moč (kW/KM):	215/292
Navor (Nm/min):	491/2300
Menjalnik/pogon:	10-stopenjski z reduktorjem/na vsa kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	5360
Širina (mm):	2028
Višina (mm):	1926
Medosna razdalja (mm):	3270
Tovorni del (cm):	156 x 122
Masa vozila (kg):	2454
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	7,9
Najvišja hitrost (km/h):	180
Kombinirana poraba (l/100 km):	13
Izpust CO ₂ (g/km):	315



Velik tovorni del omogoča prevoz tovora težkega do 625 kilogramov.



DRUŽINSKI DOSTAVNIK

Ta Opel ni delo nemških inženirjev. V njem ni niti kančka tevtonske tehnologije, ampak je polnokrvni Francoz, ki se samo poskuša pretvarjati, da je Nемеc. Kakor koli že, ta model ima precej raznoliko zgodovino. Prvi Combo, ki je prišel na trg sredi 80-ih, je bil Kadett kombi. Naslednja generacija je temeljila na Corsi, predzadnja pa je bila Fiat Doblo, proizvedena v Turčiji, vendar z Oplovo strelo v maski.

In trenutni model, ki se prodaja od leta 2018 naprej? Gre za avtomobil, zgrajen na platformi EMP2, ki jo je ustvaril koncern PSA, katerega član je pred kratkim postal tudi Opel. Da, novi Combo je bližnji sorodnik Peugeotovega Rifterja in Citroënovega Berlinga, pa tudi Toyote Proace City.

Med tehničnimi dvojčki Peugeot izstopa po svoji zanimivi armaturni plošči (i-Cockpit) z majhnim vola-

nom, kjer na merilnike gledate preko volana. Citroen se razdaja z modnimi, barvitimi podrobnosti v notranjosti. Kaj pa Opel? No, med temi tremi vozili je Opel Combo predlog za konservativno občinstvo. Pravzaprav je prispevek nemških oblikovalcev viden predvsem na volanu in merilnikih s tipičnim Oplovim rezom.

Na zunaj avto ne deluje velik, čeprav je v izvedbi N1 na voljo le v

podaljšani izvedbi s skupno dolžino 4,75 metra (krajša različica je dolga 4,4 metra). V notranjosti je zato dovolj prostora, ki si ga lahko prilagodite po svojih potrebah. Potrebujete prostor za prtljago, otroški voziček, športno opremo, pse ali dodatke, da bi sledili svojim strastem, hobijem, potrebam? To je avto za vas! Ali pa morda potrebujete avto za majhno podjetje, za prevoz orodja ali blaga, ki bo dobro deloval tudi kot osebni avto? Combo bo tudi v tej vlogi opravil odlično delo.

Za podjetnike je zagotovo dobra zadeva fizična pregrada med potniškim in tovarnim delom, saj si lahko na ta način obračunajo davek. Pregrada onemogoča poenotenje potniškega in tovarnega prostora ter narekuje bolj pokončno postavljena naslonjala zadnjih sedežev, kar nekoliko zmanjša udobje v vožnji, a zato škatlast tovarni prostor s prostornino 1.050 litrov pogoltne tudi paleta. Njegov vstopni prag je od tal oddaljen le 59 centimetrov, skupna nosilnost pa je 850 kilogramov.



Družinsko-poslovni multipraktik z dolžino 4,75 ima zelo škatlast tovarni prostor s prostornino 1.050 litrov, v katerega gre tudi paleta, njegov vstopni prag je od tal oddaljen le 59 centimetrov, skupna nosilnost pa je 850 kilogramov.



Opel, po senzacionalnem prevzemu s strani francoskega PSA leta 2017, v nasprotju z zlovesčimi preroki, da gre za smrt slovitnega podjetja iz Rüsselsheima, ponovno »pluje s polnimi jadrki«. Danes se to odraža v novi Corsi, zasnovani na novem Peugeotu 208, pa novi Astri, ki je izpeljana iz Peugeotta 308, pa tudi v novem Combu.

Prostora za shranjevanje majhnih predmetov ne primanjkuje, notranjost pa je lepo obdelana. Vse je kot v osebni različici, tudi stekla v zadnjih drsnih vratih se odpirajo s pomočjo elektrike. V naslonih sprednjih sedežev sta celo zložljivi mizici, dodatna 12-voltna vtičnica in držala za pijačo.

Seveda, kot je običajno pri takšnih avtomobilih, se mnogi kupci bojijo, da se v »kombiju« ne bodo vozili udobno, saj je to gospodarsko vozilo. No, morda to ni avto za tiste, ki iščejo predvsem zabavo v vožnji, veliko luksuza in udobja, vendar vas ta avto prepriča z uporabnostjo. Seveda sedite nekoliko višje in bolj pokončno kot v tipičnem osebni avtomobilu, armaturna plošča pa je bolj preprosta, vendar je vidljivost odlična,

vstop preprost in njegovo upravljanje ne povzroča težav ali napora. Še en plus: ta model ima na krovu enak nabor varnostnih sistemov kot tisti, ki so na voljo v novih, precej dražjih osebni avtomobilih: prepoznavanje znakov, opozarjanje pred trkom in sistemi za ohranjanje voznega pasu, sistem za zaznavanje utrujenosti voznika, sistem opozarjanja na mrtvi kot ... Tako lahko brez skrbi naokoli prevažate družino in/ali orodje.

V testnem modelu je bil pod pokrovom najmočnejši dizel, ki razvija 130 KM in 300 Nm navora. Kombinacija malega, žilavega 1,5-litrskega dizla in klasične avtomatike z osmimi prestavami se odlično nosi s 1,6 tone težkim avtomobilom. Povprečna poraba pri običajni vožnji je nizka in se



Dobršen del tovornih vozil na naših cestah je že leta homologiranih v tovornih različicah N1. To so navzven čisto običajni avtomobili, znotraj pa imajo trdno, fiksno pregrado, ki fizično ločuje običajno opremljeno potniško kabino od tovornega prostora. Ena boljših podrobnosti je 36-litrski predal pod zadnjim delom stropa.

vrti okoli šestih litrov, tudi v mestu le redko preseže sedem litrov na 100 kilometrov. Velikost in maso škatlaste karoserije je mogoče občutiti na volanu, a za ta tip avtomobila se Combo zelo dobro pelje.

Pod črto je Combo poleg prostornega in uporabnega, sodobno ukrojenega in ergonomskega potniškega dela s številnimi predali božji dar za družine in zasebne podjetniške dejavnosti vseh vrst.

Tehnični podatki

Motor: 4-valjen, dizel, turbo polnilnik	
Prostornina (ccm):	1499
Moč (kW/KM):	96/130
Navor (Nm/min):	300/200
Menjalnik/pogon:	na sprednja kolesa/samodejni 8-stopenjski
Mere	
Dolžina (mm):	4750
Širina (mm):	1851
Višina (mm):	1882
Medosna razdalja (mm):	2975
Prtljažnik (l):	1050
Masa vozila (kg):	1615/850
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	11
Najvišja hitrost (km/h):	183
Kombinirana poraba (l/100 km):	6,3
Izpust CO ₂ (g/km):	113



Combova notranjost se seveda ne more kosati s tisto v Astri, je pa velik korak naprej od tega, kar je ta avto ponujal doslej. Materiali so kakovostni, ergonomija zadovoljiva, morda je le krožno stikalo za izbor prestav nekoliko neobičajno. Dostop do druge sedežne vrste je preprost skozi velika drsna vrata, prtljažni del pa je fizično ločen od potniškega.



IZVIRNOST JE NUJNA

Zdi se, da številni proizvajalci avtomobilov še vedno nameravajo SUVje uvesti v čim več tržnih niš, vendar nekateri, kot je Citroën, zdaj očitno verjamejo, da so se vsaj nekateri kupci pripravljene vrtni na nižje in elegantnejše avtomobile. Še ena epizoda na poti Citroëna, mainstream blagovne znamke, ki je bila vedno v svoji dolgi zgodovini obstoja nekakšen svetilnik inovativnosti.

Če je bila Citroënova vrnitev v segment D pričakovana (C5 X), je novi C4 X pravo presenečenje. Kot že ime pove, vleče vozilo osnove iz klasičnega modela C4. No, tukaj je zadek precej bolj položen in zato je dostop do prtljažnika manj praktičen, a je ta vseeno za dobrih 130 litrov večji. Po potrebi lahko podremo tudi zadnjo klopo, tako da je C4X odličen avto za tiste, ki potujejo z veliko prtljage, dolga medosna razdalja pa zagotavlja tudi dovolj prostora za potnike.

Notranjost je na pogled prijetna, a povsem konvencionalna, z izjemo numerične instrumentne plošče, kjer pa je vse zelo minimalizirano in tudi sam zaslon meri le 5 palcev. Na sredini konzole je eleganten in dovolj velik 10-palčni zaslon z osveženim infozabavnim sistemom, ki je hitrejši in preglednejši. Tokrat so pri Citroënu pametno ločili komande samodejne klimatske naprave in jih postavili pod njo, čeprav je temperatura še vedno mogoče nastavljati prek zaslona. Sedeži so zelo udobni, z dodatno plastjo spužve v sedalnem delu, a s šibkimi bočnimi oporami.

Motor zaženemo

s pritiskom na gumb in s kazalcem potegnemo ročico v položaj »D«. Da, C4 X je opremljen z 8-stopenjskim samodejnim menjalnikom. Pod motornim pokrovom pa je nameščen majhen 1,2-litrski trivaljni bencinski motor, ki s turbo pomočjo razvija solidnih 131 KM. Zmogljivosti so zelo dobre, zaradi dobre aerodinamike zlahka doseže 200 km/h. Kot običajno so tudi tu na voljo trije vozniki programi, v načinu Sport je občutno boljši odziv na plin, medtem ko menjalnik dlje časa ohranja nižja prestavna razmerja, električna krmilna pomoč pa je šibkejša. Tisti, ki se radi igrajo z menjalniki, lahko posežejo tudi po malih ročicah za volanom, a se na koncu avtomatika vedno izkaže kot najboljša izbira.

Skratka, Citroën C4 X je model, ki se bistveno razlikuje od preostale ponudbe in ga znamka nujno pot-

rebuje, da z njim izstopa. Vsekakor ljubitelji znamke ne bodo razočarani, proizvajalec je ostal zvest tradiciji in ponudil vozilo z zglednim udobjem in primerno ceno!

Tehnični podatki

Motor: bencinski, 3-valjen, 4-takten, vrstni, turbo polnilnik	
Prostornina (ccm):	1199
Moč (kW/KM):	96/131
Navor (Nm/min):	230/1750
Menjalnik/pogon:	8-stopenjski samodejni/na sprednja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	4600
Širina (mm):	1800
Višina (mm):	1525
Medosna razdalja (mm):	2670
Prtljažnik (l):	510
Masa vozila (kg):	1406
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	9,4
Najvišja hitrost (km/h):	200
Kombinirana poraba (l/100 km):	6
Izpust CO ₂ (g/km):	120



ALLSPACE ZA VSE TERENE



Za Volkswagnovega Tiguan Allspace pravijo, da je le XL različica osnovnega Tiguan, mi pa smo se prepričali, da temu le ni tako.

Tokrat gre za osveženi model Allspace, ki je zaradi preoblikovanega prednjega dela zrasel, medtem ko so vse notranje mere nespremenjene. Prvič je Tiguan Allspace zdaj mogoče naročiti z matričnimi lučmi IQ.LIGHT LED. Te luči imajo tudi nadzor dolgih luči Dynamic Light Assist, dnevne luči LED, zadnje luči LED in luči za slabo vreme. Druga novost je funkcija dinamičnih smernikov. Na obeh straneh preoblikovanega Volkswagnovega logotipa dodaja posebno vizualno privlačnost osvetljen trak v mreži hladilnika.

Ker je bil naš testni model z opremo R-Line, je prilagojeni športni duh opazen tudi v ureditvi kabine. Barva notranjosti je kombinacija črne in sive. Vozniki, ki imajo radi športno vožnjo, bodo imeli na voljo multifunkcijski usnjen športni volan z logotipom R-Line ter aluminijaste stopalke in tekstilne talne preproge R-Line.

Da bi bila notranjost kar se da moderna, je vozilo serijsko opremljeno z Digital Cockpit Pro, posodobljenim večfunkcijskim volanom in infotainment

sistemom z velikim 9,2-palčnim barvnim zaslonom. Voznikov instrument vključuje TFT zaslon z 10,25-palčno grafično diagonalo z možnostjo konfiguracije, poleg prikaza informacij o vozilu, tudi kot prikaz navigacijskih funkcij in asistenčnih sistemov.

Že osnovni paket opreme ponuja napredno funkcijo avtonomnega zaviranja v sili, pomoč pri ohranjanju voznega pasu, sistem za opozarjanje voznika in samodejno uravnavanje razdalje, ki vključuje tudi funkcijo Stop & Go v kombinaciji s 7-stopenjskim DSG menjalnikom z dvema sklopkama, ta kombinacija omogoča tudi delno avtomatizirano vožnjo IQ.DRIVE od hitrosti 0 do 210 km/h.

Naš testni model je imel pod pokrovom klasičen dvolitrski štirivaljni turbodizelski motor z močjo 150 KM (110 kW). Motor ima izboljšano redukcijo emisij zahvaljujoč dvojnemu katalizatorju SCR z dvojnimi doziranjem AdBlue. Najvišji navor 360 Nm doseže pri 1600 vrt/min, 7-stopenjski menjalnik z dvojno sklopko zagotavlja hitro in učinkovito menjavanje prestav, štirikolesni pogon 4MOTION pa nudi optimalen oprijem s cestiščem.

Treba je povedati, da je Tiguan za vožnjo tudi precej zabaven avto, ki se tudi s štirimi odraslimi zelo udobno vozi po avtocesti, še posebej pa

po regionalnih cestah, polnih zavojev. K temu zagotovo pripomore oprema R-Line, ki poleg nizkopresečnih športnih gum z velikim premerom ponuja tudi dodatni paket Sport ter različne programe vožnje. To vključuje različno nastavitve podvozja in odzivnost motorja ter progresivno elektromehansko servo krmiljenje, ki se odziva odvisno od hitrosti vožnje.

Tehnični podatki

Motor: dizel, 4-valjen, vrstni, turbo polnilnik	
Prostornina (ccm):	1968
Moč (kW/KM):	110/150
Navor (Nm/min):	360/1600
Menjalnik/pogon:	7-stopenjski samodejni DSG/na vsa kolesa 4Motion
Mere	
Dolžina (mm):	4728
Širina (mm):	1839
Višina (mm):	1686
Medosna razdalja (mm):	2789
Prtljažnik (l):	760/1920
Masa vozila (kg):	1714
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	9,7
Najvišja hitrost (km/h):	200
Kombinirana poraba (l/100 km):	6,5
Izpust CO ₂ (g/km):	153



HRASTNIK, KI NOČE BITI SAMO MESTO V SLOVENIJI



Besedilo: Jože Jerman Jeri

Ni ga, ki bi rekel, da Slovenija ni turistična dežela. Nekje bolj, nekje manj, nekje bi radi bili, pa ne vedo, kako, nekje vedo, kako bi postali, pa ali nimajo denarja ali pa pričakujejo, da bodo nekje odprli skrivnostni denarni možnjček in jim pomagali pri prvem ali novem turističnem koraku.

Med takšna mesta nedvomno sodi Hrastnik, mesto s približno 5000 prebivalci, ki leži v Zasavju in v bistvu dokaj blizu nekaterih mestnih središč, kot je nekaj več kot uro vožnje oddaljena Ljubljana, blizu je Celje, malo dlje je Maribor in ne nazadnje tudi Zagreb ni tako daleč, da ne bi bil za kakšnega Purgerja zanimiv za enodnevni obisk. Da turistični popotniki želijo spoznati našo ali tujo kulinarčno zgodovino, je znano, zanj so pripravljene pripraviti

več sto kilometrov. Spomnimo se samo besed naše prve kuharice, ki je med najboljšimi na svetu, Ane Roš Stojan, ki mi je pred časom dejala, da ima največ gostov iz Avstrije, točneje z Dunaja. Da naredijo več sto kilometrov samo zato, da jedo v restavraciji, ki ima tri Michelinove zvezdice. »Če jih ima, že mora biti dobra,« si mislijo.

No, v Hrastniku še niso tako daleč. Pravzaprav niti na začetku niso. Saj v mestu nimajo niti ene gostilne, edina,

ki si zasluži to ime, je v tri in pol kilometre oddaljenem Dolu pri Hrastniku, napis pove, da je to Zasavski gurman. Nudimo okusno hrano, tudi tipične zasavske jedi, povedo. Za vse ostale dobrote boste morali dlje in višje, saj njihove planinske postojanke nudijo okusne obroke, samo Zasavje pa je prepredeno s planinskimi in kolesarskimi potmi. Med pohodniki so najbolj priljubljeni trije vrhovi: Kal, Gore in Kopitnik. Gore se raztezajo med dolinama potoka Bobna na zahodu in reke Savinje na vzhodu, južna pobočja pa se strmo dvigajo nad reko Savo. Najkrajša pot nanjo je z Dola pri Hrastniku in vodi mimo cerkve sv. Štefana, ki je spomenik lokalnega pomena, pred njo pa raste pričevanju domačinov ena od najstarejših lip v teh krajih. Nad planinskim domom stoji cerkev sv. Jurija, ki so jo zgradili leta 1520. V samem domu pa vam lahko postrežejo z zasavsko kulinarčno preteklostjo, saj vam lahko ponudijo krumpantoč, pa prežganko, granadirmarš in jetrnice.

Priljubljena izletniška točka je tudi Kal, na katerega se lahko povzpnete iz številnih izhodišč. Dobro je obiskan tudi planinski dom na Kopitniku, ki se nahaja med Rimskimi Toplicami in Zidanim Mostom nad desnim bregom Savinje. Vrh se imenuje tako zato, ker spominja na konjsko kopito. Tudi tu je bogata alpska flora, med drugim lahko vidite zlato



Priljubljena izletniška točka, kočna na Kopitniku na 865 metrih nad morjem.

jabolko, avrikelj, veliki in mali svišč in še kaj. Zanimiv je za jadralske padalce, preko vodi konjeniška jahalna pot.

Pa se vrnimo v sam kraj Hrastnik, za katerega pravijo, da je bila tam naselbina že pred prihodom Rimljanov in da se je nekoč imenoval Hrastnigg. Po nemško in ne po hrastih. V Krnicah so našli keltsko grobišče, na Kovku pa kamnito sekiro in starorimsko grobišče ob Savi. Prvič je bil kraj pisno omenjen v 13. stoletju, ime pa je dobil šele leta 1932 po vasi, ki je danes ni več, status mesta pa je Hrastnik dobil leta 1952.

Nekoč so bile v Zasavju tri steklarne, danes je ohranjena samo tista v Hrastniku. Imajo pa v mestu biser, za katerega sicer vedo, kaj bi radi naredili z njim, toda ...

To je Villa de Seppi, Miramarin dvoček, od tistega pri Trstu. »Graščino so zgradili leta 1894, ime je dobila po baronici Emmi de Seppi, ki je tudi naročila gradnjo. Zgradil jo je Leonard Fantennutti, gradnjo pa je nadzoroval tržaški arhitekt Anton Melan. Vila je še v zasebni lasti,« je dejal mladi župan Hrastnika Marko Funkl. »Mi vemo, kaj bi radi naredili iz nje, vendar trenutno ne vidim možnosti, da bi zbrali milijon evrov in jo odkupili. Nekaj se dogovarjamo s Steklarno, vendar me je strah pomisliti, da bi samo milijon porabili za obnovo, kje je še vse ostalo. V zgornjem nadstropju bi uredili občinski muzej, v kleti pa muzej steklarstva.« Notranjost vile je v klasicističnem slogu, poslikal jo je dunajski slikar Eduard Lebieczki. Graščina predstavlja edinstven primerik industrijske dediščine, ki jo vsi poznajo pod imenom Steklarski grad, čeprav je bila zgrajena za hčer kemične tovarne, predhodnice današnje TKI.



Villa de Seppi, dvoček dvorca Miramarin pri Trstu.

Sicer pa imajo v Hrastniku že en manjši muzej, to je tako imenovano Mlakarjevo stanovanje. Za spomenik lokalnega pomena so ga razglasili leta 2006. Hišo so zgradili v tako imenovani rudniški koloniji, to je v naselju z večstanovanjskimi hišami. Stanovanja, ki so jih zgradili lastniki rudnikov za svoje najemniške delavce, so bila navadno velika do 25 m², družine so imele od pet pa tudi osem otrok. Imelo je sobo in kuhinjo, stranišče na štrbunk sta si delili dve družini, na zadnji strani hiše pa je bila drvarnica.

Stanovanje rudarja Franca Mlakarja je v edini še ohranjeni štiristanovanjski hiši rudarske kolonije. Ohranjeni sta dve sobici, ki imata še nekaj opreme iz tistih časov. Ko bodo imeli denar, trdijo v Hrastniku, bodo uredili še preostala tri stanovanja v Mlakarjevi hiši, po besedah župana Marka Funkla pa naj bi v njih uredili tri enote mladinskega hostla z edinstvenim in tematskim am-

bientom, ki bo pričal o času življenja rudarskih družin.

Pa še nekaj besed o gostilni, pizzeriji in pubu Zasavski gurman. Lastnica Mlija Vidmar ima z njo velike načrte. Rudarski kotiček pa galerijo lokalnih znamenitosti že ima, če bo premostila težave s krediti, bi rada zgradila tudi hostel, saj, verjeli ali ne, v Hrastniku nimajo za oddajo niti ene sobe. Pri njih lahko dobite vsak dan vsaj eno tradicionalno zasavsko jed, ob koncu tedna več. Nekoč so morale gospodinje pošteno premisliti, kaj bodo kuhale, predvsem jedi, ki jih je nudila mati narava. In kaj je bilo na rudarskih mizah? Funšterc ali knapovsko sonce. To naj bi bila neke vrste palačinka, debela za en ali dva prsta. Primeren je za glavno ali toplo predjed, lahko pa ga uživajo tudi vegiji. Ker je v Zasavju zelo cenjen, so mu dodali festival stekla in kulinarike Funšterc, lani je bil že enajsti po vrsti. Trnbulš funšterc je tokrat pripravila ekipa Sitarjevski funšterc iz rudnika Sitarjevec iz Litije, najboljši krumpatoč pa je pripravila ekipa Trbouske turistke. To je stara glažarska poslastica. Bil je pravo poživilo za utrujene rudarje, saj je vračal moč. Jed je odlična z dodanim sirom. Tu je jetrna klobasa s sirom, krvavica s cimetom, pa prežgana juha, ocvirkova in metina potica, pa rudarska kislja juha in na koncu smetanova potica.

Pravijo, da ima vsak slovenski kraj od male vasi do mesta svojo legendo. Strokovnjaki iz Hrastnika mi je niso mogli najti. Je pa res, da imajo že več kot 50 let enkratno Društvo copatarjev in zelo prizanesljive žene. Tudi letos so jim dovolile, da so se copatarji zbrali na občnem zboru.



V Hrastniku imajo manjši muzej, to je tako imenovano Mlakarjevo stanovanje.

KOPE, NAJVEČJE GORSKO POSTAJALIŠČE ZA AVTODOME V SLOVENIJI



Besedilo in fotografije: Drago Bulc

Prvi začetki turizma na Slovenjgraškem Pohorju segajo že v obdobje pred drugo svetovno vojno. Po njej so malo pod najvišjim vrhom zgradili kočo Partizanko, na kateri so razvijali predvsem borčevski, sindikalni in mladinski turizem, na drugi strani 1377 metrov visoke Velike Kope pa so na planini Pungart nadaljevali v tamkajšnjem Grmovškovem domu s planinskim turizmom.

Zahvaljujoč slovenjgraškim gozdarjem na čelu s turističnim entuziastom Dušanom Dretnikom pa so ob koncu sedemdesetih in na začetku osemdesetih s prvimi žičnicami povezali obe strani planine, Partizanko in Grmovškov dom in tako postavili temelje Smučarskemu centru Kope.

Tako kot večina slovenskih smučišč, je tudi SC Kope po smelem začetku v nadaljevanju doživljal vzpone in padce, še posebej v obdobju, ko je pogorel Grmovškov dom. Poleg vodij so se na Kopah v naslednjih desetletjih menjavali lastniki in direktorji, ki so bolj ali manj uspešno vodili to gorsko turi-

stično središče, ki je bilo do nedavnege povezano tudi z dokaj slabo cesto iz Slovenj Gradca. Koroški smučarji so si veliko obetali, ko so Kope prevzeli Mariborčani, saj so pričakovali, da bodo prek Rogle in Ribniške koče turistično povezali celotno Pohorje. S propadom Športnega društva Pohorje iz Maribora, ki je imelo v lasti in upravljanju žičnice in apartmaje na Ribniškem Pohorju in celo Žičnice Kranjska gora, pa je leta 2010 GTC Kope šel v stečaj.

Rešitelj turizma na Kopah

Ko je že kazalo, da bo organizirani turizem na Kopah popolnoma propadel, ga je začelo reševati malo zasebno turistično podjetje VABO iz Slovenj Gradca, ki je pred tem, po propadu Kompassa Slovenj Gradec, dokaj uspešno začelo reševati propadajoči slovenjgraški turizem.

VABO na čelu z Boštjanom Paradižem in Primožem Kotnikom je najprej najelo, nato pa še iz stečajne mase odkupilo žičnice, po uspešni oživitvi turizma na Kopah pa so postopoma prevzemali še športne, gostinske in prenočitvene objekte na Pungartu.



Pri novem Grmovškovem domu so zgradili sodobno opremljeno počivališče za avtodome.



Z zelo uspešno marketinško akcijo »Boom počitnice« so s pristopnimi cenami in privlačno ponudbo na skoraj pozabljene Kope pritegnili predvsem družine in mlade, ki so glas o preporočenem turizmu na Slovenjgraškem Pohorju ponesli do drugih ljubiteljev zimskega in gorskega turizma. Na osnovi vse večjih uspehov pa so avtorji oživitve turizma na Kopah zasnovali dolgoročni razvoj turizma na koroškem delu Pohorja z novimi idejami in na povsem novih temeljih.

Nove pridobitve turističnega centra Kope

Podjetje VABO zdaj premore na območju Slovenj Gradca in okolice že več kot 500 turističnih ležišč, kjer so z leti odkupili večino apartmajev v turističnem naselju in tudi Hotel Lukov dom. Že od samega začetka razvijanja turizma na planini Pungart pa so se zavedali, da morajo na mestu dotrajanega Grmovškovega doma zgraditi sodoben gorski hotel s spremljevalnimi gostinskimi, zabavnimi in športno-rekreacijskimi objekti, zavedali pa so se tudi, da morajo prenoviti in razširiti smučišča in jih opremiti z novimi žičniškimi napravami. Ob znatni pomoči države jim je to uspelo pred začetkom zimske sezone 2023/24.

V popolnoma nov Hotel Grmovškov dom s 160 sodobnimi ležišči in v gostinsko zabavni center Holcer pub so investirali kar 15,3 mio evrov. Kar 8 mio evrov od skupnega zneska je prispevala država oziroma Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport iz Evropskega kohezijskega sklada REACT, kar je podjetju VABO sploh omogočilo izpeljavo tako zahtevne in obsežne naložbe.

Velika pridobitev za Gorski turistični center Kope, za prihodnji razvoj turizma na največjem koroškem smučišču na slovenski strani, pa sta tudi dve najsodobnejši štirisedežnici Kopnik in Pahernik ter vlečnica Velika Kopa. Ob otvoritvi je o pomenu vseh novih pridobitev minister za gospodarstvo, turizem in šport Matjaž Han poudaril: »Naložbe niso le pridobitev za Kope, temveč za celotno Koroško, za zimski in poletni turizem ter za našo celotno prelepo Slovenijo.«

Kljub neugodnim snežnim razmeram so tudi letošnjo smučarsko sezono odprli ob otvoritvi novega Hotela Grmovškov dom, tako kot vsa zadnja leta prvi vikend v decembru. Direktor podjetja VABO iz Slovenj Gradca, ki je za svoje uspehe na področju turizma na Koroškem dobilo priznanje Društva turističnih novinarjev Slovenije za leto 2023, Boštjan Paradiž, je zgodnje odpiranje zimske sezone na otvoritvi takole obrazložil: »Mi na to ne gledamo zgolj kot žičničarstvo, ampak kot dogodka, kot zgodbo v turizmu, v katerem je vsak vikend za vedno izgubljen, saj mi ne prodajamo izdelkov, ki bi jih lahko skladiščili. Mi prodajamo neponovljive zgodbe in doživetja in tako smo si zastavili razvoj turizma na Kopah.« Da s takšnim za naše razmere izvirnim pristopom misli resno, je podkrepil s programom 50 večjih prireditev, ki se bodo zvrstile v Gorskem turističnem centru Kope.

Največje gorsko počivališče za avtodome v Sloveniji

Podjetje VABO je v slovenskem in mednarodnem prostoru nekaj posebnega. Poleg tega, da se ukvarjajo s klasičnim turizmom, proizvajajo tudi mednarodno v zelo kratkem času visokokakovostne proizvode za turizem, avtodome Robeta. V sodelovanju s svetovno znanim dirkačem F1 Ralfom



Podjetje VABO je na Dnevih slovenskega turizma od Društva turističnih novinarjev prejel najvišje turistično priznanje, Kristalni Triglav 2023.

Schumacherjem so ustvarili prestižni avtodom, ki je Robeto uvrstil med najbolj cenjene proizvajalce avtodomov v Evropi. Lani je ugledna nemška avtomobilistična revija Auto Bild oblikovalcem Robetina avtodoma podelila 1. mesto. Od začetnih skromnih nekaj deset, bodo letos znanim kupcem po vsej Evropi dobavili že blizu 800 avtodomov.

Prav zaradi te povezave na področju turizma znotraj podjetja so pri Grmovškovem domu zgradili sodobno opremljeno počivališče za avtodome, ki v treh etažah lahko sprejme več kot 60 hišk na kolesih, 365 dni v letu.

V Slovenj Gradcu pa imajo poleg postajališča za avtodome tudi prodajni salon, trgovino z opremo in rezervnimi deli, pralnico in tudi servis za avtodome, izposojajo pa tudi električna kolesa in razno drugo opremo za šport in rekreacijo. Center Rovando je zato eden najbolj popolno in sodobno opremljenih avtodomarskih centrov v Sloveniji, pa tudi v Evropi. Z njim pa podjetje VABO na svojevrsten način zaokroža pestro in izvirno turistično ponudbo v Sloveniji, za katero je na Dnevih slovenskega turizma od Društva turističnih novinarjev prejel najvišje turistično priznanje v naši državi, Kristalni Triglav 2023.

NEDOKONČANO PETO POGlavJE



Besedilo: Dražen Zečević, fotografije: avtorjev arhiv

TAM in FAP sta za obnovo voznega parka JLA v kratkem času razvila tovorna vozila, ki so v celoti ustrezala visokim vojaškim zahtevam. Načrtovani lahki terenec z nosilnostjo 750 kg pa so začeli razvijati šele v kriznih osemdesetih letih. Zamisel o nizkocenovnem, visokozmogljivem vozilu, ustvarjenem s kombinacijo obstoječih domačih komponent, se ni izkazala za najboljšo.

Sredi šestdesetih let prejšnjega stoletja je JLA začela večjo obnovo voznega parka. Zaradi poenotenja je bil pogoj izdelati pet neborbenih vozil, ki pa so morala biti domači proizvod. Ko so postali znani natančni tehnični podatki, je bilo takoj jasno, da nobeno domače vozilo ne more zadostiti strogim vojaškim merilom. Zato je bilo treba razviti povsem nove modele, za kar pa je bilo treba zagoto-

viti izdatna sredstva. Štiri kategorije so se nanašale na tovorna vozila, kar tri pa sta realizirala TAM in FAP v obdobju 1973–78. Precej dlje smo čakali na najtežji tovornjak 8x8 z nosilnostjo 9 t, katerega proizvodnjo je začel FAP leta 1988. Največjo težavo pa je predstavljala realizacija lahkega terenskega vozila z nosilnostjo 0,75 t, ki naj bi nadomestilo zastarelo Zastavo AR 51/55.

Desetletje prehodnih rešitev

Za razliko od vodilnih jugoslovanskih proizvajalcev tovornjakov nobena lokalna tovarna ni imela potenciala za razvoj takšnega vozila. Sem sodi tudi Zastava, ki je leta 1955 od Fiata preprosto prevzela licenco modela Campagniole za proizvodnjo lastnega modela AR 51/55, kasneje pa je samostojno razvila šest dodatnih različic po vojaških zahtevah. Ko so leta 1968 po ukazu JLA v Kragujevcu začeli razvoj povsem novega vozila, je kmalu postalo jasno, da bo tak projekt nesprejemljivo drag in dolgotrajen. Zato so ga ustavili že zgodaj, Zastava pa je po ustaljenem receptu vojski ponovno ponudila licenčnega Fiata 1107, znanega kot Nuova Campagniola. Z nosilnostjo pol tone to vozilo ni ustrezalo kriterijem JNA, a so v Zastavi napovedali ojačitve konstrukcije za zahtevanih 750 kilogramov. Zaradi dokončne realizacije so leta 1972 po 18 letih in 11.727 primerkih ustavili proizvodnjo Zastave AR 51/55 in nadaljevali proizvodnjo novega modela, ki pa se je kmalu izkazal za zelo slabo vozilo. Na terenu se je pogosto pokvarilo, tanka karoserijska pločevina pa je bila občutljiva na udarce in kljub ojačitvam ni mogla sprejeti



Zastavo AR 51/55 so izdelovali v Kragujevcu po licenci Fiatove Campagniole, kjer so po zahtevah JNA razvili šest dodatnih različic, kot so reševalno vozilo, vozilo za zvezo, mobilna delavnica ali laboratoriji za RHB izvidništvo, lahko pa je vlekla celo samohodne topove do teže 1,3 t.



Zastava-Fiat 1107 se je izkazala za slabše vozilo od predhodnika, manj primerna pa je bila tudi za posebne izvedbe.

težje vojaške opreme, kakršno je potrebovala vojska, denimo za zvezo. JLA je po dobavljenih 2532 izvodih kmalu ustavila nadaljnja naročila.

Zaradi tega modela je bil razvoj novega domačega vozila popolnoma zamarnjen, zato je bila JNA prisiljena uporabiti uvoženo alternativo. Pinzgauer avstrijskega proizvajalca Steyr-Daimler-Puch je zagotavljal odlične terenske in transportne sposobnosti, vendar zaradi nezaželenega bencinskega motorja ni bil idealna rešitev, saj je bila nevarnost požara v vojnih razmerah zelo velika. Nekoliko kasneje je bilo nabavljeno še nekaj izjemno zmogljivih Puchov G z dizelskim motorjem, vendar je bila njihova cena izredno visoka in nesprejemljiva, ob tem pa so lahko služili izključno kot poveljniško vozilo brez dodatnih različic večje nosilnosti.

Novi poskusi v kriznih časih

V zgodnjih osemdesetih letih so ponovno začeli iskati sprejemljivo vozilo, hkrati pa so se glede na prvotno različico dodatno zaostrele konstrukcijske zahteve. Pinzgauer je bil odličen izbor, a je JLA zahtevala dve medosni razda-

lji v razponu 2,4–2,88 m in nosilnost 750–1200 kg, zahtevan pa je bil tudi dizelski motor. Sprejemljivega vozila tako ni bilo na vidiku, zato je Zastava ponovno ponudila Campagniolo, ki je medtem prejela 2,5-litrski dizelski motor, ni pa ustrezala ostalim merilom. Enako velja za Puch G, ki ga je predlagal ljubljanski Autocommerce in ga je JLA zavrnila. Ponovno se je pojavila težnja po razvoju novega domačega vozila, za katerega je bilo zagotovljenih 2,5 milijona dolarjev, kar sta IMV in IMR prepoznala kot odlično priložnost.

IMV je v teh letih veliko vlagal v proizvodne zmogljivosti s krediti, katerih vračilo je kljub odličnemu sodelovanju z Renaultom močno otežila nastajajoča kriza. Kot eden od reševalnih ukrepov se je pokazala razširitev proizvodnega programa prvega lastnega vozila – kombi IMV 1000. Razpis JLA se je zdel odlična priložnost, a je zaradi usmeritve k Renaultovem programu v Novem mestu primanjkovalo strokovnjakov za lasten razvoj. Zato so za pomoč zaprosili Martina Severja, ki je 20 let prej realiziral legendarni kombi, kasneje pa tudi številne Adrijske kamp prikolice. Sever takrat ni bil več



Pinzgauer je zagotavljal izjemne zmogljivosti za vojaško uporabo, vendar dolgoročno ni bil sprejemljiv zaradi bencinskega motorja in dejstva, da je šlo za uvoženo vozilo.

zaposlen v IMV, je pa leta 1982 zbral manjšo ekipo desetih strokovnjakov, ki so v Ljubljani začeli z razvojem novega vozila.

Po dveh desetletjih sodelovanja s Perkinsom se je IMR leta 1977 posvetil



IMR S 54 – prvi jugoslovanski dizelski motor se je lahko pohvalil z za svoj čas dokaj moderno konstrukcijo. Iz 2,45 litra prostornine je izlekel 75 KM in 145 Nm, v načrtu pa so bile močnejše različice s turbinskim polnilnikom in hladilnikom polnilnega zraka, ki pa nikoli niso zaživele.

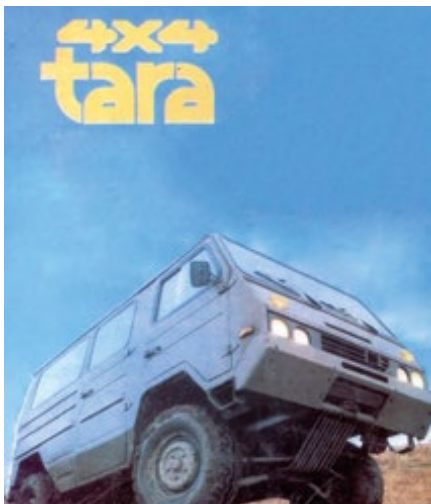
razvoju lastnega dizelskega motorja. Prototipi prvega jugoslovanskega samostojnega »dizla« s takrat dokaj moderno konstrukcijo so kazali solidne zmogljivosti, ni pa bilo namigov, v katero vozila jih bodo vgrajevali. Domača



Prvi IMVjev prototip je uporabil številne sestavne dele iz legendarnih kombijev in Renaultovih vozil, delež domačih sestavnih delov pa sta okrnila Mercedesov dizelski motor in menjalnik ZF.



Zaradi številnih predelav so v nekatere prototipe IMV vgradili žaromete iz Yuga.



Končna različica IMR Tara je bila predstavljena leta 1989 kot prvo povsem jugoslovansko vozilo. Večino sestavnih delov so proizvedli v »beograjskem bazenu«, predvidena je bila vključitev IMV in FAP, blažilniki so prihajali iz Prištine, pnevmatike je proizvajal Tigar iz Pirota. Iz uvoza so prihajale le polosi in visokotlačne črpalke za gorivo Bosch (Bosch pumpe).

vozila niso bila primerna za sprejem 2,45-litrskega motorja, zato so ga preizkusili v sovjetskem terenskem vozilu UAZ 469 B. To je v veliki meri usmerilo možnosti njegove uporabe, zato se je IMR odločil razviti lastno terensko vozilo po zahtevah JLA.

Dva koncepta

IMR je zagotovil visok delež domačih delov, saj je poleg lastnega dizelskega motorja začel izdelovati podvozja s terenskim pogonom, pri tem pa računal na izkušnje iz proizvodnje traktorjev. Za karoserijo je skrbel Ikarus iz Zemuna, ki je po vzoru avtobusov razvil enostavno rešetkasto konstrukcijo s pločevinastimi oblogami. V Zemunu so poudarjali nizke proizvodne stroške

takšne rešitve, v Rakovici pa so vztrajali pri prešanih karoserijskih delih. Takšnim zahtevam bi najlažje in najbolj kakovostno zadostili v sodobnih proizvodnih obratih v Novem mestu, vendar je IMR razvijal konkurenčno vozilo.

Prvi prototip iz IMVja pa je spominjal na TAMove vojaške tovornjake, na splošno pa se je to vozilo jasno spogledovalo s preverjenim konceptom Pinzgauer. IMV je izbral koncept klasičnega terenca z »dolгим nosom« in karoserijo, nameščeno na togo šasijo. V želji po čim večji uporabi domačih delov so bili izbrani nekateri obstoječi sestavni deli, ki so bili večinoma proizvedeni v Sloveniji. Tako so si žaromete, ki so jih proizvajali v Saturnusu, sposodili od Renaulta 4, zložljivo vetrobransko steklo pa od vojaškega tovornjaka TAM. Večina tehničnih rešitev je slonela na IMVjevem kombiju. To vključuje popolnoma neodvisno vzmetenje, pri katerem se pogonska os uporablja spredaj in zadaj, medtem ko so terenske pnevmatike nameščene na obstoječa jeklena platišča. Največja težava se je pokazala v dizelskem motorju, saj je imel IMV v uporabi le Mercedesov 2,2-litrski agregat, ki je bil poleg ustreznega menjalnika ZF vgrajen v večji model kombija 2200 D, to pa je bistveno povečalo delež uvoženih delov.

Nesrečen zaključek

Prototipa iz IMV in IMR nista mogla zadostiti visokim vojaškim zahtevam, vendar je zaradi pomanjkanja alternativ JNA finančno podprla njun nadaljnji razvoj. Hkrati je postavljala vedno nove pogoje, med katerimi je najbolj



IMR Tara je bila predvidena tudi za civilno uporabo, poleg kompaktne izvedbe z dolžino 4,5 m pa je bila predvidena tudi daljša različica s tremi osmi.

izstopala možnost prehoda skozi vodo globine 70 cm, pri čemer mora posadka vozila ostati popolnoma suha. To je zahtevalo znatne konstrukcijske spremembe obeh vozil, IMV je nato moral vgraditi motor IMR in menjalnik TAM, kar je namenjalo uvožene komponente na minimum. Po drugi strani pa so v proizvodnji prihajali novi, vse bolj čudni zahtevki, kot recimo vgradnja sovjetskih tankovskih žarometov, ki pa niso bili primerni za vožnjo po cesti, ker jih ni bilo mogoče nastavljati med prehodom skozi vodo in so redno pokali. To je le ena v nizu pogojnih sprememb detajlov, ki so se pojavljali skoraj vsak teden, kar je dodatno zapletalo razvoj.

Za končni izbor je JNA sredi osemdesetih let organizirala primerjalna testiranja na vojaških poligonih. IMV Atrapa je dosegal boljše rezultate v terenski vožnji pri nizkih temperaturah. To je bilo presenetljivo, saj je IMR Tara uporabljala neodvisno terensko vzmetenje, ki je bilo zasnovano posebej za to vozilo, vendar je prenizka oddaljenost od tal povzročala velike težave. JNA se je vseeno odločila za model IMR z zahtevami po dodatnih predelavah in sodelovanju z IMV pri nadaljnjem razvoju in proizvodnji. V okviru tega kompromisa je IMV sodeloval v razvoju novih različic Tare s trdo in mehko streho ter izdeloval karoserije v svojih sodobnih obratih. IMR nikoli ni rešil težav s šasijo, kljub temu pa je bila leta 1989 nedokončana Tara ponosno predstavljena javnosti. Začetek serijske proizvodnje je bil napovedan za leto 1991, ko naj bi v dveh letih dosegli proizvodnjo 5000 primerkov letno, a je zaradi razpada Jugoslavije vse ostalo na okoli 40 prototipih.



Vojaška različica IMR A-0.75 je bila namenjena prevozu do osmih oseb z nosilnostjo do ene tone na utrjeni cesti, na terenu pa 750 kilogramov in zmožnostjo premagovanja vodnih ovir do globine 70 cm.

Mojstrovina.



Kromirana črna nalepka F-MAX



Zračna hupa



Zatamnjenjena sprednja LED luč



Črno obarvana ročka odpiranja vrat



Črno obarvani okrasni obrobi blatnikov



Nalepka za stranske spojlerje

Z luksuznim paketom dodatne opreme je Ford Trucks F-MAX zdaj postal še privlačnejši.

Izstopajte na vsaki cesti in s stilom delite tovor.



LOGISTIČNI KONGRES

OSKRBOVALNE VERIGE V ZNANOSTI IN PRAKSI

27.-29. marec 2024, GH Bernardin, Portorož

ORGANIZATOR:

SLZ

SLOVENSKO LOGISTIČNO ZDRUŽENJE
SLOVENIAN LOGISTIC ASSOCIATION

Kako regionalna prisotnost vpliva na uspešnost oskrbovalnih verig?

Odpiramo razprave, ponujamo rešitve, širimo trende.

IZ TOKRATNEGA PROGRAMA:

- **Prihodnost logistike iz različnih perspektiv.**
- **Celovita logistična storitev.** Kako nam lahko pomaga umetna inteligenca?
- **Razvoj logistike v regiji.** Kako z regionalno prisotnostjo omogočamo konkurenčnejšo pozicijo svojim naročnikom?
- **Uvedba MES sistemov v proizvodna podjetja vpliva tudi na nižje stroške logistike.** Znamo najti ustrezno rešitev?
- **Avtomatizacija, robotizacija in digitalizacija v transportu in logistiki.**
- **Razvoj prometa v Sloveniji.** Kateri koraki so potrebni in kateri nujni?
- **Raziskovalni dan.** Predstavitve razvojno-raziskovalnih projektov slovenskih fakultet.

Rezervirajte si čas tudi vi za najpomembnejši logistični kongres v regiji in se pridružite 500+ managerjem in odločevalcem!

Prijavite se ZDAJ in si zagotovite svoje mesto!



logisticnikongres.si

DIAMANTNI SPONZOR:



ZLATI SPONZORJI:



SREBRNI SPONZORJI:



GLAVNA MEDIJSKA PARTNERJA:



PARTNERJA KONGRESA:



MEDIJSKI SPONZOR:



#lovegistics