

Vodilna slovenska revija o gospodarskih vozilih, logistiki in prometu

Transport & LOGISTIKA

DECEMBER 12/2024
LETNIK 24 • ŠTEVILKA 250

www.etransport.si

CENA 3,90 EUR

9 771580 448001



OBLETNICA
MAN Slovenija praznuje 30 let



TEST
Volkswagen ID. Buzz



PRIGO
50 let družinske tradicije



VOZILI SMO
Mercedes eCitaro fuel cell & Tourismo



VOZILI SMO

Ford F-MAX vs. Mustang



PREDPISI
Zamenjava digitalnih tahografov



PRILOGA
Logistika magazin

PRODUKT

Zapeljite vaš posel na višji nivo

PREVERITE NAŠO PONUDBO AVTOSERVISNE OPREME



Osebni in tovarni program



Šmartinska cesta 218c | 1260 Ljubljana – Polje
T: 01 520 04 50 | T: 01 520 04 66
komerciala@produkt.si | produkt.si

PRODUKT 
AVTOSERVISNA OPREMA



Transport

& LOGISTIKA

Izdajatelj

Tehnis Media d.o.o., Ljubljana

Direktor

Janko Zrim

Glavni in odgovorni urednik

Boštjan Paušer, univ. dipl. org.
bostjan.pauser@tehnis.si

Sodelavci

Marko Kroflič, dr. Josip Orbanic,
dr. Bojan Bešković, Matej Jurgele,
Janez Kukovica, Boštjan Saje, inž. log.,
Stane Leben, dr. Emil Šterbenk,
Anže Jereb, univ. dipl. org.

Naslov uredništva

Linhartova 3, 1000 Ljubljana
tel.: 01 430 60 60
e-pošta: transport@tehnis.si
www.etransport.si

Tajništvo

tel.: 01 430 60 60
e-pošta: tehnis@tehnis.si

Marketing in oglasno trženje

Martina Kermavner
gsm: 041 913 193
tel.: 01 430 60 65
e-pošta: martina@tehnis.si

Oblikovanje in grafična priprava

Studio Tehnis d.o.o.,
Sebastijan Frumen

Tisk

Schwarz print, d.o.o.
Ljubljana

Distribucija

Delo prodaja, d.d.
in Pošta Slovenije

Revija Transport & Logistika
izhaja enkrat mesečno.
Letno izide 10 števil.

Letna naročnina znaša **39,00 €**.

Cena posameznega izvoda
je **3,90 €**.

Poštnina in DDV sta vključena v ceno.

Revija šteje med grafične izdelke, za katere se
plačuje 5-odstotni davek na dodano vrednost.
ISSN 1580 - 4488.

TISKANO V
SLOVENIJI

TEHNIS
MEDIA
GROUP

Copyright ©
Revija Transport & Logistika

Kakršna koli reprodukcija
in posredovanje edicije ali njenih
posameznih delov sta dovoljena
le s pisnim soglasjem izdajatelja.

250 števil in 25 let napredka

V zadnjem obdobju se srečujemo s številnimi okroglimi obletnicami – številna podjetja in podjetnikov je namreč svoje samostojno poslovanje začelo v letih po osamosvojitvi Slovenije. Z zadnjo letošnjo številko revije pa se bo zvrstila še ena okrogla številka – v rokah namreč držite izvod revije, ki šteje zaporedno številko 250.

Naš medij vstopa v petindvajseto leto izhajanja in hiter izračun postreže z zanimivimi številkami: v tem času smo napisali okoli 50 milijonov znakov, ki so bili natisnjeni na blizu 20 tisoč straneh, kar znese dobri dve strani na čisto vsak koledarski dan. Natančno štetje člankov bi mi vzelo preveč časa, zagotovo pa govorimo o številki, ki je večja od šest tisoč. In če bi po eno od posameznih števil revije postavili v vrsto, bi ta v dolžino merila slabih šest kilometrov, če bi to pomnožili še s celotno naklado, pa pridemo že do nekaj milijonskih števil. Da se iz impresivnih statističnih števil premaknemo še k sami panogi in pogledamo, kaj se je v teh 25 letih spremenilo na področju transporta, tudi lahko ugotovimo, da gre za ogromen napredek. Zgradili smo avtocestni križ, dobili schengensko ureditev 'brez' meja in carin, cestninske hišice so zamenjale vinjete in elektronsko cestninjenje, vozni park oziroma število registriranih tovornih vozil se je več kot podvojilo, normo Euro 3 je nadomestila Euro 6, ki jo nadgrajujejo tudi že prva brezemisijiska vozila. V vozilih smo dobili avtonomno vožnjo druge stopnje, nočne klimatske naprave pa so pri novih tovornjakih večinoma tudi že nekaj povsem samoumevnega. Med ne tako vzpodbudne spremembe sodi cena dizelskega goriva – ta se je skoraj potrojila, a se je na drugi strani tudi povprečna poraba goriva zmanjšala za dobro tretjino. Ne moremo pa še mimo vse večjega pomanjkanja voznikov in njihovega prihoda, ne le iz tretjih evropskih držav, ampak tudi iz Azije.

Kaj bomo pisali v prihodnjih 250 številkah revije oziroma v katero smer bo šel razvoj v prihodnjih 25 letih? Zagotovo bomo videli napredek na področju vse bolj avtonomne vožnje, ki pa verjetno še dolgo iz kabin ne bo povsem umaknila voznikov, tudi napredek na področju alternativnih pogonov bo polnil naše strani, pa ne le strani na papirju, verjetno se bo tudi naše novinarsko delo spremenilo in bomo bolj prisotni na digitalnih medijih, tako v obliki video posnetkov kot na spletnem portalu. Do takrat pa nas čaka še dolga pot, naj bo varna in v dobri družbi!

Boštjan Paušer, glavni urednik



Revija Transport je imetnik blagovne znamke Slovensko gospodarsko vozilo leta, članica mednarodne žirije Dostavnik in Avtobus leta in članica mednarodne žirije International Trailer Award.



20 Varnost: Euro NCAP test tovornjakov



Reportaža:

56 Blue Economy Forum



40 Test: Ford Transit Custom

- 6** Novice: Slovenija in svet
- 14** Vozili smo: Ford F-Max & Ford Mustang
- 20** Varnost: Euro NCAP test tovornjakov
- 26** Obletnica: 30 let podjetja MAN Slovenija
- 32** Predpisi: Obvezna menjava tahografov
- 36** Vozili smo: Mercedes eCitaro fuel cell & Turismo
- 42** Obletnica: 50 let podjetja Prigo
- 46** Reportaža: Varnost za poklicne voznike

- 48** Zgodbe iz kabine: Nina Nagode
- 52** Predstavitev: Mercedes elntouro
- 56** Reportaža: Blue Economy Forum
- 62** Test: Volkswagen ID. Buzz
- 68** Test: Ford Transit Custom
- 72** Reportaža: IBE Rimini
- 74** Retro: Renault TN6 Bus Parisien



CORDIA

DAF CENTER, PE MEDVODE,
Finžgarjeva 15, 1215 Medvode,
Tel: +386 (0)1 36 25 700, E-mail: info@cordia.si

DAF CENTER, PE MARIBOR,
Bohova 70, 2311 Hoče, Maribor,
Tel: +386 (0)2 80 51 600, E-mail: infomb@cordia.si

DAF CENTER, PE AJDOVŠČINA,
Tovarniška cesta 6B, 5270 Ajdovščina,
Tel: +386 (0)5 62 03 551, E-mail: servis@transmakovec.si

Električni stopnišni vzpenjalnik AAT CargoMaster



- za profesionalno uporabo
- vrhunska kakovost
- proizvedeno v Nemčiji



www.inlift.si
info@inlift.si
+386 (0)40 509 709



CORDIA

35 let podjetja Cordia

Podjetje Cordia, d. o. o., bo v letu 2025 praznovalo 35 let svojega obstoja in 30 let sodelovanja s podjetjem DAF Trucks N.V.

Za omenjeni mejnik je podjetje pripravilo dogodek za poslovne partnerje, kjer so v prijetnem vzdušju uživali ob odlični hrani in druženju. Za zabavo je poskrbela Mama Manka, za prijetno glasbo na dogodku pa Ansambel Galama.



TEHNIČNI PREGLEDI - REGISTRACIJE - ZAVAROVANJA - TAHOGRAFI



Izvajamo menjavo
pametnih tahografov
druge generacije.



TRUCK RACE

Koledar Truck Race za 2025

FIA je objavila koledar evropskega prvenstva dirk tovornjakov ETRC (FIA European Truck Racing Championship) za leto 2025, ki se začne sredi maja v italijanskem Misano. Prvenstvo vsako leto privabi več kot 350 tisoč strastnih navijačev, ki pridejo, da bi bili priča vznemirljivemu dogajanju na stezi, uživajo v družinah prijazni zabavi in se ukvarjajo s športom, ki je zavezan trajnosti in inovativnosti. Poleg dogajanja na stezi prvenstvo spodbuja trajnostno mobilnost in prikazuje inovativne rešitve, ki prispevajo k bolj zeleni prihodnosti transportne industrije.

Koledar dirk 2025

- 17./18. maj: Misano (Italija)
- 7./8. junij: Slovakia Ring (Slovaška)
- 12./13. julij: Nürburgring (Nemčija)
- 30./31. avgust: Most (Češka)
- 13./14. september: Zolder (Belgija)
- 20./21. september: Le Mans (Francija)
- 4./5. oktober: Jarama (Španija)

*Naj vam leto 2025 prinese mnoge varno prevoženih
kilometrov, tudi z našo pomočjo.*

OBRTNA CONA ŠKOFLJICA
Obrtna cesta 22, 1291 Škofljica
T: 01/360 11 10, 01/360 11 12
E: info@ac-zgajnar.si, W: www.ac-zgajnar.si

DELOVNI ČAS:
ponedeljek-petek: 7.00-20.00
sobota: 7.00-13.00



MILENCE

Prvi polnilnici Milence v Nemčiji

Milence, skupno podjetje Daimler Truck, Traton in Volvo Group, odpira svoji prvi dve polnilnici za električna tovorna vozila v Nemčiji. Prva novo odprta polnilnica Milence se nahaja pri priključku Hermsdorfer Kreuz na avtocesti A4 (v zvezni deželi Turingija) in ponuja osem parkirnih mest za polnjenje (moči do 400 kilovatov). Drugo vozlišče Milence se nahaja v Vockerodeju na avtocesti A9 (v zvezni deželi Saška-Anhalt), kjer so na voljo štiri parkirna mesta za polnjenje, tudi tu z močjo do 400 kilovatov.

Mreža polnilnic Milence v Nemčiji naj bi se kmalu razširila z novimi v Kassel Lohfeldnu, Koblenzu, Himmelkronu, Hüttenbergu, Kirchbergu an der Jagstu in Recklinghausnu. Poleg polnjenja električnih tovornjakov vozlišča Milence zagotavljajo varno in udobno okolje za voznike, vključno z zaprtimi parkirišči z nadzorom dostopa, osvetljenimi prostori, nadzorom s kamerami, Wi-Fi omrežjem ter prostori za počitek in osvežitev.

Podjetje Milence je sklenilo tudi partnerstva z vodilnimi ponudniki storitev elektromobilitnosti in tako voznikom omogočilo plačevanje z različnimi karticami. Na voljo so tudi možnosti neposrednega plačila preko aplikacije Milence in bančnih kartic, privzeta obračunska tarifa pa je 0,399 eur na kWh (brez DDV).



Season's Greetings



Vesel božič

Vam in Vaši družini želimo mirne praznične dni in srečno novo leto! Zahvaljujemo se vam za zaupanje in vas tudi v 2025 kot kompetenten partner z veseljem spremljamo na vaši poti.

www.cargobull.com/si



SCHMITZ CARGOBULL

Dva milijona izdelanih osi

Schmitz Cargobull, vodilni evropski proizvajalec prikolic, je konec septembra v svoji tovarni v Altenbergeju dosegel številko 2 milijona proizvedenih osi. Schmitz Cargobull je svoje osi predstavil leta 2004 in od takrat je proizvajalec nenehno izboljševal osi in podvozje, skupaj s proizvodnimi obrati, ki jih proizvajajo. Ključni mejnik je bila realizacija popolnoma avtomatiziranega in digitalno nadzorovanega proizvodnega procesa osi, ki je bil leta 2023 implementiran v tovarni v Altenbergeju. Tovarna v Altenbergeju dobavlja osi drugim proizvodnim obratom podjetja v Vrednu in Gothi (v Nemčiji), Panevėžysu (Litva), Adapazariju (v Turčiji), Zaragozi (v Španiji) in Manchesteru (UK). Po podatkih proizvajalca je približno 95 odstotkov vseh prikolic iz Altenbergeja in več kot 90 odstotkov vozil v celotni skupini opremljenih z osjo Schmitz Cargobull. Portfelj izdelkov vključuje široko paleto osi, od standardnih osi z 22,5-palčnimi kolutnimi zavorami do posebnih različic za polpriklonike velike prostornine s kolutnimi zavorami in samokrmilnimi osmi, ki zmanjšujejo obrabo pnevmatik. Ponujajo tudi osi z bobnastimi zavorami za potrebe drugih trgov in električno os (za električni polpriklonik S.Koe COOL), ki med vožnjo proizvaja elektriko.

MAN

MAN in Mahle napovedala sodelovanje

Nemški MAHLE, eden izmed največjih dobaviteljev avtomobilске industrije s sedežem v Stuttgartu, bo dobavljal komponente za serijsko proizvodnjo MAN-ovih vodikovih motorjev. Nemški MAHLE bo MAN-u dobavljal bate, batne obročke, batne sornike in obloge valjev ter komponente ventilskega sklopa. Navedene komponente bodo uporabljene pri izdelavi 6-valjnega motorja z notranjim zgorevanjem na vodik (sicer modificiranega dizelskega motorja D38 z močjo 383 kW), ki bo vgrajen v model MAN hTGX.

Različni testi v centru MAHLE v Stuttgartu so potrdili visoko stopnjo zrelosti sestavnih delov za vodikov motor in tako primernost za serijsko proizvodnjo. Zanimivo je, da dobavitelj iz Stuttgarta



trenutno izvaja skoraj 30 projektov, povezanih z motorji na vodik, s podpisano pogodbo z MAN-om pa še en proizvajalec vstopa v serijsko proizvodnjo s komponentami MAHLE. MAN za prihodnje leto načrtuje proizvodnjo približno 200 tovornjakov MAN hTGX, ki bodo namenjeni izbranim (predvsem skandinavskim) trgom.



TIB STORITVE

VAŠ PARTNER, ZA VEČJO VARNOST NA CESTI Z NEVARNIM BLAGOM

- ▶ **ADR USPOSABLJANJE ZA VOZNIKE/VOZNICE PRI PREVOZU NEVARNEGA BLAGA**
- ▶ **ADR PREGLEDI VOZIL ZA PREVOZ NEVARNEGA BLAGA**
- ▶ **TLAČNI IN TESNOSTNI PREIZKUSI CISTERN**
- ▶ **TEHNIČNI PREGLEDI IN REGISTRACIJA VOZIL**
- ▶ **KONTROLA TAHOGRAFA IN OMEJEVALNIKA HITROSTI**



modra številka

080 80 19



info@tib-storitve.si



www.tib-storitve.si

TIB STORITVE d.o.o., Šercerjeva 17, 6250 Ilirska Bistrica

Dragi bralci
in poslovni partnerji,

želimo Vam
lepe praznike
ter srečno, uspešno
in predvsem zdravo
leto 2025!

Hvala za zaupanje.

Uredništvo revije
Transport & Logistika



TEHNIŠKI
MEDIA
GROUP

Transport
& LOGISTIKA

MAGAZIN
Logistika

GRAD BENIK

Servis
& vzdrževanje

CITYLIFE.SI



RENAULT TRUCKS

Renault E-Tech T Diamond Echo pri Božičku

Renault E-Tech T Diamond Echo je prepotoval več kot 4.000 kilometrov med Lyonom in Rovaniemijem na Finskem, kjer je uradni dom Božička. Potovanje v Rovaniemi na Finskem je trajalo od 19. do 29. novembra, cilj potovanja pa je bil poleg dostave zbranih otroških pisem Božičku tudi prikaz primernosti baterijskega električnega pogona za ekstremne zimske razmere. Božično potovanje se je začelo na sedežu francoskega proizvajalca v Lyonu, s postanki v Colmarju, Strasbourgu in Hamburgu, nato pa nadaljevalo 30-urno vožnjo s trajektom v Helsinke.

Na Finskem je električni vlačilec peljal skozi mesta Tampere, Jyväskylä in Oulu, preden je prišel na cilj v Rovaniemiju, uradnem domu Božička, kamor so bila dostavljena zbrana pisma otrok.

MERCEDES

Prvi eActros 600 iz serijske proizvodnje

Mercedes-Benz eActros 600 je tretji popolnoma električni tovornjak (poleg modelov eActros 300/400 in eEconic), ki začne serijsko proizvodnjo v tovarni Mercedes-Benz v Wörthu. Daimler Truck je proslavil začetek serijske proizvodnje električnega tovornjaka Mercedes-Benz eActros 600 za dolge razdalje v prisotnosti Karin Rådström, izvršne direktorice Daimler Trucks, in Daniele Schmitt, ministrice za gospodarstvo, promet, kmetijstvo in vinogradništvo Porenja-Pfalške. Mercedes-Benz eActros 600 se bo proizvajal vzporedno z dizelskimi tovornjaki, pri čemer je pomembno poudariti, da se celoten tovornjak proizvaja v eni hali, za razliko od modelov eActros 300/400 in eEconic, katerih komponente električnega pogona so vgrajene v Future Truck Centru. Pomembno vlogo pri proizvodnji v tovarni Wörth imajo tudi tovarne Daimler Truck v Mannheimu, Kasslu in Gaggenau, ki dobavljajo potrebne komponente za baterijski električni pogon.



NOVA ČAKALNICA ZA VOZNIKE



V Prigo centru Brdo smo za voznike pripravili novo čakalnico. V udobnem prostoru, kjer si lahko v miru odpočijejo, so na voljo urejeni sanitarni prostori, tuš, TV, brezžična internetna povezava ter avtomati za hrano in pijačo.

Poskrbeli smo, da je čakanje na servis čim bolj prijetno in udobno.

UDOBJE NA PRVEM MESTU



www.prigo.si

POLICIJA

Voznika avtobusa neprekinjeno vozila kar 32 ur

Policisti, inšpektorja Inšpektorata RS za infrastrukturo in uslužbenci Finančne uprave so poostreno nadzirali avtobuse, ki so opravljali mednarodne linijske prevoze potnikov. Kontroliranih je bilo 41 avtobusov. Prekrški so bili ugotovljeni pri slabi polovici. Izstopale so ugotovitve z avtobusa, ki je bil ustavljen in kontroliran na ljubljanski obvoznici, na počivališču Barje. Bolgarski avtobus, ki je bil povsem poln potnikov, sta izmenično vozila dva voznika. Avtobus je bil starejšega letnika in je imel vgrajen analogni tahograf, ki dopušča netransparentno rokovanje in prikrievanje podatkov o zakonitosti dela voznikov, kar nadzornim organom povzroča nemalo težav.

Med postopkom je bilo ugotovljeno, da sta voznika vožnjo začela v španskem Valladolidu dan pred nadzorom, 30. novembra 2024, ob 10.45. Pot iz Španije je potekala v smeri francoskega Bordeauxa in nato v smeri Ljubljane. Voznika sta med postopkom zatrjevala, da sta avtobus prevzela od svojih kolegov in da sta vožnjo s potniki začela na območju Francije. Policisti so trditve voznikov ovrgli in dokazali, da sta voznika vožnjo začela v španskem Valladolidu in brez predpisanega počitka vozila do nadzora (do Ljubljane), kar je skupaj znašalo skoraj 32 ur vožnje.

S tem sta kršila pravilo, da bi po 21 urah delovnega časa morala imeti najmanj devet ur neprekinjenega počitka. Potovanje z avtobusom med španskim Valladolidom in bolgarsko Sofijo z avtobusom traja dobrih 40 ur, kar je za dva voznika, ob upoštevanju varnostnih in zakonskih omejitev, predolga razdalja. Policisti so voznikoma njuno namero preprečili in izrekli globo 3.500 evrov. Obema so začasno, za nujno potreben čas počitka, odvzeli vozniški dovoljenji. O ugotovitvah, predvsem zaradi otrok in starejših potnikov na avtobusu, je bilo obveščeno tudi Veleposlaništvo Republike Bolgarije v Republiki Sloveniji, ki je vzpostavilo kontakt z voznikoma in prevoznikom v Bolgariji, da bi se zagotovil ustrezen nadaljnji prevoz.



PACCAR

Nov distribucijski center za rezervne dele

PACCAR Parts je uradno odprl nov distribucijski center v Massbachu na Bavarskem, vreden več kot 85 milijonov evrov. Na novo odprt distribucijski center PACCAR Parts na Bavarskem obsega 22.000 kvadratnih metrov in ponuja skladiščne zmogljivosti za več kot 80.000 edinstvenih predmetov. Distribucijski center je opremljen z različnimi naprednimi tehnologijami, vključno z glasovnimi sistemi za ravnanje z deli, napredno opremo za skeniranje in avtomatiziranimi rešitvami za pakiranje.

Skupaj 4.000 solarnih panelov zagotavlja potrebno elektriko, vsa presežna energija pa bo namenjena polnjenju električnih tovornjakov, ki bodo prispeli v distribucijski center. Generalni direktor PACCAR Parts Europe Dick Leek je ob uradni otvoritvi poudaril, da novi center še krepi oskrbo z deli za trgovce in stranke DAF po vsej Nemčiji, Švici in vzhodnem delu Francije.



KOGEL
BECAUSE WE CARE

**VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE
IN SREČNO NOVO LETO!**



Odkrijte
LIGHT PLUS zdaj.

www.kogel.com



Vaš Kogel partner v Sloveniji

Petrans d.o.o.

Jurčkova cesta 234

1000 Ljubljana, Slovenija

E-mail: matej.valenci@petrans.si

GSM: 051 608 744

E-mail: tomaz.rajk@petrans.si

GSM: 041 338 900

www.petrans.si



IVECO

Premiera električnega Crosswayja

Močno zavezan uvajanju mobilnosti brez emisij v Evropi, IVECO BUS širi svojo ponudbo modelov Crossway z že drugo izvedbo z električnim pogonom. Novi Crossway Elec bo popolnoma izpolnil potrebe po dekarbonizaciji mobilnosti v šolskih in medkrajevnih prevozi.

Novi Crossway Elec bo na voljo v 12- in 13-metrskih različicah (razreda II in III), ponuja veliko prilagodljivost z izbiro od treh do šestih paketov baterij, to mu omogoča, da zadovolji potrebe strank v smislu dolžine dnevnih linij in možnosti za polnjenje. V 12-metrski različici lahko ponuja do 57 potniških sedežev in do 63 sedežev v 13-metrski različici.

Konfiguracije s tremi ali štirimi paketi, imajo dva paketa baterij nameščena na strehi in enega ali dva v zadnjem, nekdanjem motornem, prostoru. Pri teh je tako prtljažni prostor neokrnjen. Različice s petimi ali šestimi paketi pa imajo dodaten paket ali dva nameščena v prtljažnem prostoru, kar nekoliko zmanjša razpoložljivo višino. Crossway Elec, opremljen s šestimi paketi baterij, ima skupno kapaciteto 415 kWh za doseg 450 do 500 kilometrov. Gre za najnovejšo generacijo 69 kWh baterij NMC, ki jih sestavlja FPT Industrial, in ki ponujajo odlične standarde glede energijske gostote in polnilne moči. Za pogon skrbi centralni elektromotor SIEMENS Elfa III z močjo 290 kilovatov in navorom 3.000 Nm, polnjenje baterij pa je mogoče prek vtičnice CCS Combo 2. Serijska proizvodnja v tovarni Vysoke Myto naj bi stekla v drugi polovici prihodnjega leta.



IRIZAR

Nagrada za ietruck hydrogen

Irizar ietruck hydrogen je prejel nagrado World Smart City v kategoriji Urban Energy and Environment za svoj projekt 'Urban-service H2-cell chassis', razvit skupaj s FCC Environment, v okviru svetovnega kongresa Smart City Expo 2024, ki je nedavno potekal v Barceloni.

Josu Letona, vodja podjetja Irizar ietruck, poudarja, da bo vodikova gorivna celica z intenzivnim delom ublažila glavno pomanjkljivost sedanjih baterijskih električnih vozil – to je ravnesje med avtonomijo in produktivnostjo. V mestih z intenzivnejšim delom v dveh ali treh zaporednih izmenah (kot je na primer Barcelona) sta doseg in čas polnjenja baterijskih električnih vozil omejitve. Vendar je ta pomanjkljivost odpravljena s tehnološko platformo vodikovih gorivnih celic, ki so jo razvili in zagotavlja zelo dobro ravnesje med nosilnostjo, dosegom, manevrirnostjo vozila in časi polnjenja. Skratka, doseženo je občutno izboljšanje učinkovitosti težkih komunalnih vozil.



SCHMITZ CARGOBULL

Tradicionalni bowling turnir

Podjetje Schmitz Cargobull Slovenija, d. o. o., je v četrtek, 28. novembra 2024, organiziralo sedmi tradicionalni bowling turnir, ki je potekal v bowling hiši Bajta v Radljah ob Dravi. Na turnirju je sodelovalo 29 ekip, ki so tekmoval v sproščenem in hkrati tudi tekmovalnem duhu. Zabaval jih je Davor Kukovič (Deejay Illusion), ki je poskrbel za odlično vzdušje in povezovanje prireditve. Podjetje Schmitz Cargobull Slovenija se že veseli osmega tradicionalnega bowling turnirja, ki bo predvidoma v mesecu novembru 2025.



Zmagovalci turnirja:

1. mesto ekipa Tkalič
2. mesto ekipa Viher
3. mesto ekipa Volvo

FORD

Zagon Fordove tovarne električnih komponent

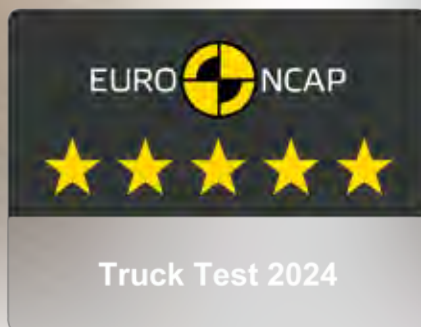
Fordova tovarna v Halewoodu je z začetkom proizvodnje novih električnih pogonskih enot dosegla pomemben mejnik. Ti električni pogonski agregati, ki so ključnega pomena za Fordovo strategijo elektrifikacije, bodo poganjali električne različice Pume, Fordovega najbolje prodajanega avtomobila v Evropi, in dostavnika Transit Custom. »Ford je globalna ameriška znamka z globokimi koreninami v Evropi, Halewood pa je že 60 let temelj tega izročila. To je naš prvi lastni obrat za proizvodnjo

komponent za električna vozila v Evropi z najbolj zmogljivo tehnologijo. 380 milijonov funtov vredna naložba je omogočila, da smo Halewood iz tradicionalnega obrata za proizvodnjo menjalnikov spremenili v najsodobnejši proizvodni obrat,« je povedal Kieran Cahill, podpredsednik Fordovega evropskega industrijskega poslovanja.

Obrat v Halewoodu lahko zdaj letno izdela 420.000 električnih pogonskih enot, ki bodo omogočale uresničevanje Fordovih ambicioznih ciljev elektrifikacije. Leta 2025 bo po vsej Evropi vozilo devet Fordovih električnih modelov. Puma Gen-E se bo pridružila modelom Explorer, Capri, Mustang Mach-E in E-Tourneo Courier ter tako dopolnila Fordovo evropsko ponudbo električnih avtomobilov, katere del so tudi gospodarska vozila E-Transit, E-Transit Courier, E-Transit Custom in E-Tourneo Custom, ki jih zagotavlja Ford Pro.



V O L V O



Volvo Trucks = VARNOST

Volvo Trucks je edini proizvajalec tovornih vozil, ki je s svojima dvema modeloma dosegel najvišjo oceno pet zvezdic na testu varnosti Euro NCAP 2024.

Modela Volvo FH Aero in Volvo FM sta tako ponovno dokazala, da je varnost temeljna vrednota znamke

FORDOVA KONJENICA



Ob besedi Mustang se verjetno večini ljubiteljev vozil zasvetijo oči, legendarna ameriška ikona športnih avtomobilov pride do izraza z motorjem V8, ki poskrbi za zvočno simfonijo in dobre vozne lastnosti. Povsem drugačen namen pa ima njegov evropski brat F-Max, ki s petsto konjskimi močmi poganja gospodarstvo.



Ford F-Max je rezultat skoraj šestdesetletne tradicije proizvodnje tovornjakov turškega podjetja Ford Otosan ter vpe-ljave najsodobnejše tehnologije in trendov v industrijo tovornjakov. Prav tako je dostojen naslednik legendarnega Transcontinentala,

edinega evropskega Fordovega tovornjaka v težkem segmentu, ki so ga proizvajali od leta 1975 do 1983.

Turškemu podjetju Ford Otosan pripada zas-luga ohranjanja tradicije proizvodnje težkih tovornjakov pod blagovno znamko Ford, po-

tem ko se je ameriški proizvajalec že pred časom umaknil s tega tržnega segmenta. Najprej je britanska hčerinska družba leta 1986 prodala svoj posel s tovornjaki podjetju Iveco, deset let pozneje pa je ameriški sedež prodal svoje celotno poslovanje, povezano s



Dve Fordovi ikoni, vsak odličen predstavnik v svojem segmentu, skupaj pa ponudita skoraj tisoč konjskih moči.



Instrumentna plošča je moderno opremljena s preglednimi instrumenti in osrednjim 8-palčnim barvnim zaslonom. Premikanje po menijih prek stikal na volanu je precej intuitivno, pohvaliti je treba tudi široke možnosti nastavitve volana tako po naklonu kot tudi po višini.



Pod spodnjo posteljo je centralno nameščen 38-litrski izvlečni hladilnik, levo in desno pa sta razkošna predala velikosti 195 in 175 litrov, ki sta dostopna bodisi iz kabine bodisi od zunaj prek velikih stranskih odprtin.

proizvodnjo tovornjakov v Združenih državah Amerike, Freightlinerju oziroma Daimlerju.

LASTEN ŠESTVALJNI MOTOR

Vrstni šestvaljni motor Ecotorq z delovno prostornino 12,7 litra izpolnjuje normo Euro 6d s kombinacijo povratnega kroženja izpušnih plinov (EGR), turbopolnilnikom s spremenljivo geometrijo lopatic, sistemom direktnega vbrizgavanja goriva, naprednim krmiljenjem in sistemom selektivno katalitične redukcije SCR. Da bi zmanjšali energijske izgube in porabo goriva, so uporabili vodno črpalko in ventilator 'E-visco' s spremenljivo hitrostjo, kompresor za zrak s sklopko, servo črpalko krmila z variabilnim pretokom, 'pameten' alternator itd.

Motor na papirju pušča izjemen vtis, saj doseže 500 konjskih moči v širokem razponu vrtiljajev od 1.400 do 1.850 v minuti pri različnih 2.500 Nm navora že pri 1.000 vrtiljajih. Vzmetenje skupaj z zelo natančnim krmilnim sistemom poskrbi za dinamične lastnosti vlačilca F-MAX. Proizvajalec poudarja, da ima F-MAX največji prečni razpon vzmetenih nosilcev kabine, ki znaša 1.250 milimetrov, kar v največji možni meri zmanjšuje nagibanje kabine v ovinkih ali zibanje na neravni cesti. Z dobrim sledenjem smeri in visoko prečno stabilnostjo ima voznik vedno občutek popolnega nadzora nad vozilom. Inženirjem je uspelo najti optimalen kompromis med dinamičnimi lastnostmi vlačilca in udobjem. Sprednje vzmetenje je mehansko, parabolično, zadaj pa zračno z dvema blazinama. Kljub temu pa F-Max sploh ni trd, neravnine in udarne luknje v cestišču pa sprejme zelo učinkovito, brez prenosa udarcev s podvozja na kabino.



Kabina v polni širini 2,5 metra ponuja veliko delovnega in bivalnega prostora. Skoraj ravna tla z motornim tunelom višine le 9 centimetrov nudijo razkošno stojno višino 2,16 metra.

PROSTORNA KABINA

Kabina v polni širini 2,5 metra ponuja veliko delovnega in bivalnega prostora. Skoraj ravna tla z motornim tunelom višine le 9 centimetrov

nudijo razkošno stojno višino 2,16 metra. In zanimivo je, da je dostop do tako visoke kabine rešen s tremi stopnicami, namesto s štirimi, in je še vedno udoben. Praktično, z gumijastim te-

snilom na vratih, je rešeno odlagališče za čevlje na najvišji stopnici za tiste, ki ne vstopijo v kabino z umazanimi čevlji. Prav tako je originalno rešen tudi prtljažni prostor s 105 litri na hrbtni strani kabine z zaprtimi predali letalskega tipa, ki se odpirajo s stropa navzdol, pod katerimi je še vedno dovolj prostora za popolnoma na zadnjo steno zloženo zgornje ležišče s širino 65 centimetrov. Lahko se spusti brez premikanja naslonjala sedeža. Spodnje ležišče ima vzglavje na desni strani in je na sredi široko 80 centimetrov. Za voznikovim sedežem se zoži za 10 cm, za sopotnikovim pa za 6 cm. Zato je nastavitev voznikovega sedeža s kar 26 centimetri pomika v vzdolžni smeri fantastična. Pod spodnjo posteljo je centralno nameščen 38-litrski izvlečni hladilnik, levo in desno pa sta razkošna predala velikosti 195 in 175 litrov, ki sta dostopna bodisi iz kabine bodisi od zunaj prek velikih stranskih odprtín. Nad vetrobranskim steklom se nahajajo zaprti predali in dva manjša brez pokrovov s skupno prostornino 225 litrov.

SODOBNA ARMATURA

Organizacija prostora v potniški kabini je sodobna, dobrodošla bi bila še dodatna ravna



Skupaj v digitalno prihodnost.

Strokovnjaki na področju digitalizacije transporta, z več kot 23 let izkušenj na največjih trgih zahodne Evrope.



**Upravljanje
poteka dela**



**Upravljanje
delovnega časa**



**Spremljanje
parametrov vožnje**



**Upravljanje
dokumentov**

navteh

Navteh d.o.o. & LX track d.o.o. | Kersnikova 17 A | SI-3000 Celje | Slovenija
+386 (0)3 425 76 77 | info@navteh.si | www.tracknav.eu

LX track



Položaj za volanom je odličen in preglednost naprej kljub izjemno dolgemu nosu dobra, pri vzvratni vožnji pa pomaga kamera, ki okolico prikazuje preko velikega osrednjega zaslona.

površina na vrhu armature, katere osrednji del je ergonomsko obrnjen proti vozniku. Ima 7,2-palčni zaslon na dotik, na katerem je mogoče upravljati navigacijo, in avtomatsko klimatsko napravo z vgrajenim samostojnim grelcem. Instrumentna plošča je moderno opremljena z jasno čitljivimi instrumenti in osrednjim 8-palčnim barvnim zaslonom. Premikanje po menijih prek stikal na volanu je precej intuitivno in ne zahteva dolgotrajnega privajanja. Pohvaliti je treba tudi široke možnosti nastavitve volana tako po naklonu kot tudi po višini.

Raven hrupa v kabini je zaradi mirnega delovanja motorja in dobre izolacije motornega prostora zelo nizka. Opozoriti je treba, da je Ford prvič uporabil tudi funkcijo avtomatske regulacije osvetlitve notranjosti v šestih načinih, ki so odvisni od sprememb zunanje osvetlitve.

FORD MUSTANG FASTBACK 5.0 V8 AT DARK HORSE

Veliko bližje tlom je ena izmed največjih ameriških avtomobilskih ikon, ki že od leta 1964 navdušuje ljubitelje brbotanja zmoglih po-

gonskih strojev in je ravno ob svoji šestdeseti obletnici na naše ceste zapeljala v povsem novi podobi. Sedma generacija ponuja karizmo vseh svojih predhodnikov, dodaja kopico modernih sistemov in kljub časom, ki kar kličejo po avtomobilski elektrifikaciji, pod pokrovom skriva že četrto generacijo fantastičnega osemvaljnega bencinskega motorja z oznako Coyote s petimi litri prostornine. Mustang je oznaka, ki jo pozna ves svet in je ikona, ki zmora več od le atraktivnega videza.

V8 JE (EDINA) PRAVA IZBIRA

Evropski vozniki smo zahtevni in ob poplavi hudih športnih strojev kar malo razvajeni. Čeprav Mustang ni kot britvica oster športnik, zmora med ovinki pokazati svoje mišice ter zavoje odpeljati hudo prepričljivo. Seveda ga lahko izberete še s šibkejšim in prostorninsko manjšim turbobencinskim motorjem, vendar priporočamo takšnega z motorjem V8, dokler je sploh še na voljo. Tokrat smo na test vzeli celo najbolj zmogljivo in razburljivo različico z dodano oznako Dark Horse, ki zmora 452 konjskih, na oni

strani luže pa enak motor celo okroglih 500, a jih očitno tam ekologija zanima manj. Podvozje je pri takšnem mustangu sicer čvrsto, a brez težav dovolj udobno za vsakodnevne vožnje, med zavoji pa se ne nagiba veliko in ob komunikativnem krmiljenju to pomeni, da je premagovanje kilometrov lahko. Mustang vas ne bo silil k iskanju zadnje stotinke na dirkališču ali na cestnem odseku, vam bo pa ponudil veliko užitkov v srednje dinamično odpeljanem slogu, pri kakršnem se tudi najbolje počuti. Testni je bil povezan z desetvaljnim samodejnim menjalnikom, nad katerim pri šibkejših motorjih vihamo nos, tukaj pa zaradi kopice navora osemvaljnika prestavlja manj in posledično tudi manj cuka. Je dober, a pravim voznikiškim puristom vseeno priporočamo ročni šeststopenjski menjalnik Tremec, ki je na pol dirkaški in izjemno natančen ter hiter. S takšnim bo Mustang zares zaživel. No, če vas zanima, dobre štiri sekunde potrebuje za galop z mesta do stotice, a v vsakem prevoženem kilometru se boste navduševali predvsem zaradi baritona motorja V8.

TUDI ZA VSAK DAN

Takšen Dark Horse je torej najbolj voznikiško nastrojen serijski Mustang doslej, hkrati pa tudi najbolj vsestransko uporaben in nenaporen Mustang doslej. Dva potnika bosta uživala veliko udobja, sedeža sta odlični kompromis udobja in oprijema v zavojih, položaj za volanom je odličen in preglednost naprej kljub izjemno dolgemu nosu dobra, pri vzvratni vožnji pa pomaga kamera, ki okolico prikazuje preko velikega osrednjega zaslona. Ta ima skoraj generičen Fordov najnovejši vmesnik, kar pomeni, da je sprehajanje po menijih lahko in logično, stvari so intuitivne ter uporabne, posebnega privajanja zato ne boste potrebovali. Lahko je torej brutalno glasen ali pa uglajeno brundajoč, vselej pa na pogled izjemno privlačen in udaren. Prava ameriška mišica, skratka.



Tovornjak bo z lahkoto prevažal lepo količino tovora, Mustangov prtljažnik pa bo zadostil dnevnim nakupovalnim potrebam.



Iz Mustangovega izpuha hrumi bariton V8 motorja, F-Maxov izpušni sistem pa je s čiščenjem izpušnih plinov, prava kemična tovarna.

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





PRVO OCENJEVANJE TOVORNJAKOV

Varnost tovornjakov na evropskih cestah je vse bolj v središču pozornosti, organizacija Euro NCAP je razkrila prve rezultate popolnoma novega ocenjevalnega programa Truck Safe. To je prvič, da so bili tovornjaki testirani glede njihove varnosti. Od devetih ocenjenih tovornjakov sta le dva dobila najvišjo oceno, pet zvezdic.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Euro NCAP

Organizacija že skoraj 30 let pomaga dvigniti varnostne standarde z ocenjevanjem aktivne in pasivne varnosti osebnih avtomobilov, leta 2020 pa je uvedla podobno shemo ocenjevanja tudi za lahka gospodarska vozila. Kot del svoje misije doseči vizijo nič (odprava vseh smrtnih žrtev in hudih

poškodb v prometnih nesrečah) je Euro NCAP svojo pozornost pri testiranju in varnosti prvič usmeril v kategorijo težkih tovornih vozil. Zaradi velikosti in teže povzročajo nesreče s težkimi tovornimi vozili najhujše posledice na evropskih cestah. Čeprav tovornjaki predstavljajo manj kot tri odstotke voznega

parka v Evropi, so odgovorni za 15 odstotkov smrtnih žrtev v prometnih nesrečah. Od tega je samo 11 odstotkov žrtev v nesrečah, v katere so vpletena težka tovorna vozila, voznikov ali potnikov v tovornjaki, preostalih 89 odstotkov so osebe v drugih vozilih ter pešci in kolesarji.



Sistem kamer namesto klasičnih vzvratnih ogledal zmanjšuje mrtve kote in s tem povečuje varnost



Prvič je bil izveden celovit test varnostnih in asistenčnih sistemov, od devetih preizkušenih tovornjakov, pa sta pet zvezdic dobila le dva.



Čeprav tovornjaki predstavljajo manj kot tri odstotke voznega parka v Evropi, so odgovorni za 15 odstotkov smrtnih žrtev v prometnih nesrečah.

vornjakov iz segmenta za prevoze na dolge razdalje. Teh devet vozil predstavlja 95 odstotkov tovornjakov v tej kategoriji, ki so trenutno na evropskih cestah.

Truck Safe je prvi testni protokol Euro NCAP, ki je sprejel nov okvir, ki meri varnost vozila v celotnem ciklu nesreče. Za to posebno oceno težkih tovornih vozil na dolge razdalje se metodologija ocenjevanja

VARNOST JE KLJUČNA ZA VSE

Težka tovarna vozila predstavljajo pomemben element gospodarstva, saj izpolnjujejo bistveno vlogo pri distribuciji kar 95 odstotkov vsega blaga porabljenega v Evropi. Zato je pomembno, da se sektor podpre, hkrati pa se zagotovi, da so tovornjaki varni in ne predstavljajo nesorazmerne grožnje drugim udeležencem v prometu. Objektivna merila varnosti težkih tovornih vozil bodo omogočila vsem zainteresiranim, ki se zanašajo na transportni sektor, da izberejo najvarnejše tovornjake in prispevajo k zmanjšanju družbenih stroškov cestnega prometa, hkrati pa bodo pomagali ustvariti boljše komercialne rezultate.

Program Truck Safe bo združil javne organe, prevoznike, voznike, zavarovalnice, same proizvajalce tovornjakov ter blagovne znamke in podjetja, ki želijo, da se njihovo blago prevaža varno.

NAČIN TESTIRANJA

Za prvi test tovornjakov v skladu s protokolom Truck Safe je bilo izbranih devet to-



Veliko pozornosti so namenili sistemom, ki preprečujejo trčenje z ranljivejšimi udeleženci v prometu.

varnosti osredotoča na tri stopnje in časovni okvir tipičnega scenarija nesreče: ure in minute pred nesrečo s poudarkom na varni vožnji, posredovanje sistemov aktivne varnosti pred nesrečo ali izogibanje trčenju in 'zlata ura' po nesreči. Ta pristop 'življenjskega cikla nesreče' bo postopoma sprejet v vseh protokolih testiranja različnih kategorij vozil Euro NCAP. Za uspešnost v vsaki fazi se dodeli odstotek točk. Te ocene se nato primerjajo, da se določi skupna ocena od ene do petih zvezdic. Ocenjevalne kategorije so:

- varna vožnja: nadzor potnikov, spremljanje voznika, preglednost in pomoč vozniku;
- izogibanje trčenju: zmožnost asistenčnih sistemov pri preprečevanju čelnih trkov, trkov zaradi menjave voznega pasu in trkov pri manevriranju pri nizki hitrosti;
- varnost po trku: reševalne informacije in enostavnost reševanja v 'zlati uri'.

DAF XF

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Da

Varna vožnja: 85 %

Izogibanje trčenju: 35 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »DAF XF dosega oceno varne vožnje, ki je vodilna v razredu za kabino z ravnim podom. Njegova preglednost je vodilna v razredu z zelo nizkimi stekli, nizkimi bočnimi linijami stekel, oknom v desnih vratih in sistemom kamer CMS, ki nadomešča vsa ogledala. Opremljen je s asistenčnim sistemom, ki zmerno dobro deluje pri zaščiti pred naleti ter čelnih trkih v pešce in kolesarje. Njegova impresivna zmogljivost pri vrstah mestnih nesreč si prisluži nagrado CitySafe in solidne tri zvezdice na splošno. Zato je dobra izbira za sektor prevozov na dolge razdalje in ko je potreben vstop v mesta.«



Iveco S-Way

Ocena: ★☆☆☆☆

CitySafe: Ne

Varna vožnja: 32 %

Izogibanje trčenju: 19 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Iveco je zavrnil povabilo, da zagotovi tovornjak za testiranje. Zato je Euro NCAP testiral in ocenil najnovejšo razpoložljivo vozilo na trgu. Proizvajalec nas je obvestil, da ta ni reprezentativen za varnostno delovanje njihove najnovejše generacije, ki je v skladu s predpisi GSR2, vendar so bile prve dobave le-teh pričakovane pozneje in v času testa še niso na voljo. Iveco S-Way ponuja srednje dobro neposredno vidljivost in nekaj osnovnih asistenčnih sistemov, ki jih Euro NCAP upošteva pri svoji oceni, kar je povzročilo njegovo oceno le ene zvezdice.«



Poleg tega, da je vsak tovornjak ocenil z zvezdicami, je Euro NCAP uvedel tudi dodatno akreditacijo CitySafe, ki se podeli tovornjakom s tehnologijami ali dobrim dizajnom, ki lahko preprečijo nesreče, ki se običajno zgodijo v mestih ali urbanih okoljih, kot je samodejno

zaviranje v sili, če so poleg vozila ki zavija v križišču, zaznani pešci ali kolesarji.

REZULTATI

Kar nekaj proizvajalcev se ni odzvalo vabilu in so zavrnili sodelovanje, zato je organiza-

cija sama pridobila primerljiva vozila. Od devetih ocenjenih tovornjakov sta le dva dosegla oceno pet zvezdic, dva štiri zvezdice, štirje tri zvezdice in eno eno zvezdico. Štiri tovorna vozila so prejela tudi akreditacijo CitySafe.

MAN TGX

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Ne

Varna vožnja: 56 %

Izogibanje trčenju: 60 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »MAN je zavnil povabilo, da zagotovi vozilo za testiranje. Kljub temu je Euro NCAP lahko pridobil, preizkusil in ocenil najnovejši model, skladien z GSR2, ki je opremljen z vsemi ustreznimi varnostnimi sistemi. TGX ponuja dobro varnost s tremi zvezdicami, dobro uravnoteženo med varno vožnjo in izogibanjem trčenju. Njegova neposredna vidljivost je slaba, vendar pa je opcijsko na voljo z odličnim sistemom nadzora s kamerami, ki zagotavlja izboljšano vidno polje voznika. Zagotavlja zelo dober nabor tehnologij za izogibanje trkom z visoko zmogljivim sistemom za podporo ohranjanja vozila znotraj voznega pasu.«



asko 
international insurance broker

Vam in vašim družinam želimo vesele božične praznike in obilo sreče v prihajajočem letu

Vaš asko Team

Mercedes-Benz Actros L

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Ne

Varna vožnja: 72 %

Izogibanje trčenju: 51 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Daimler Trucks je zavrnil povabilo, da zagotovi vozilo za testiranje. Zato je Euro NCAP testiral in ocenil najnovejše vozilo, ki ga je mogoče dobiti – vozilo, ki je bilo prvič registrirano julija 2024. Proizvajalec nas obvešča, da ne predstavlja varnostne zmogljivosti njihove zadnje generacije, ki je bila na voljo šele pozneje letos. Kot je bilo preizkušeno, Actros L ponuja solidno varnost s tremi zvezdicami. Je najvišji tovornjak testiran v tem sektorju, vendar z razpoložljivim sistemom kamer še vedno dosega dober rezultat. Zagotavlja zelo dober nabor tehnologij za izogibanje trkom, vendar je bilo delovanje nekaterih funkcij omejeno.«

EURO NCAP
#FORSAFERTRUCKS



MERCEDES-BENZ ACTROS L (2024 MY)
2024 ★★★★★

Renault Trucks T

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Ne

Varna vožnja: 72 %

Izogibanje trčenju: 70 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Renault Trucks T si je prislužil visoko oceno štiri zvezdice, predvsem zaradi visokokakovostnih naprednih sistemov za pomoč voznikom, ki so dosegli uravnotežene točke pri varni vožnji in preprečevanju trčenja, in so večinoma del serijske opreme. Slabši rezultat je dosegel pri vidljivosti, čeprav je nedavno dodan sistem kamer izboljšal njegov skupni rezultat varne vožnje. Renaultu bi koristila tudi funkcija zaviranja pri zavijanju in prečkanju poti kolesarjev. V kombinaciji z bolj omejenim neposrednim vidom je zaradi tega bolj primeren za avtocesto kot za mesto.«

EURO NCAP
#FORSAFERTRUCKS



RENAULT TRUCKS T (2025 MY)
2024 ★★★★★

Scania R-serija

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Ne

Varna vožnja: 64 %

Izogibanje trčenju: 62 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Scania serije R je na voljo s skoraj vsemi sistemi za pomoč voznikom, ki jih upošteva Euro NCAP, in na splošno delujejo dobro. Toda številni od teh sistemov so del dodatne opreme. Vidljivost je dobra, vendar je končni rezultat omejen z mrtvim kotom običajnih ogledal, sistem kamer pa ni na voljo. Delovanje asistenčnih sistemov je dobro na večini področij, a manjka nekaj funkcij za zaščito ranljivih udeležencev v prometu. Z izbiro dodatne opreme, gre za varno vozilo.«

EURO NCAP
#FORSAFERTRUCKS



SCANIA R-SERIES (2025 MY)
2024 ★★★★★

Scania G-serija

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Da

Varna vožnja: 71 %

Izogibanje trčenju: 62 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Scania G-serija je bila preizkušena kot partnerska različica serije R. G-serija ima nižje nameščeno kabino, kar izboljša preglednost. Vozilo je solidno zmogljivo z uravnoteženim pristopom glede varne vožnje in izogibanja trčenju. Na voljo je s skoraj vsemi sistemi za pomoč vozniku, ki jih upošteva Euro NCAP, ki se na splošno dobro obnesejo, vendar so številni od teh sistemov del dodatne opreme. Vidljivost je dobra zaradi nižje vgradne višine kabine. Končni rezultat je še vedno slabši zaradi odsotnosti sistema kamer. Delovanje pri izogibanju trčenju je dobro v večini situacij. Zaradi dobre neposredne vidljivosti si je prislužila akreditacijo CitySafe. Na splošno je to, v kombinaciji z izbrano dodatno opremo, varna izbira v mešanih delovnih okoljih.«



Volvo FH Aero

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Da

Varna vožnja: 80 %

Izogibanje trčenju: 89 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Volvo FH je varna izbira, neposredna vidljivost je dobra, k čemur pripomoreta razpoložljivost sistema kamer in njegovega aerodinamično nagnjenega sprednjega dela. V kombinaciji z zelo dobrimi asistenčnimi sistemi to daje dober rezultat varne vožnje. Dosega zelo dober rezultat pri izogibanju trčenju, saj so na voljo vsi sistemi, ki jih ocenjuje Euro NCAP, vključno s samodejnim zaviranjem za zaščito kolesarjev, ko jim tovornjaki zavijejo na pot. Kot avtocestni tovornjak nudi dobro neposredno vidljivost, v kombinaciji z zelo dobrimi asistenčnimi sistemi za ranljive udeležence v prometu si, poleg petih zvezdic, Volvo FH prisluži tudi akreditacijo CitySafe, zaradi česar je odlična izbira za prevoze, ki zahtevajo občasne dostave po mestu.«



Volvo FM

Ocena: ★★★★★

CitySafe: Da

Varna vožnja: 87 %

Izogibanje trčenju: 89 %

Reševanje: 80 %

Komentar Euro NCAP: »Volvo FM je bil testiran kot partner modela FH Aero, vendar ponuja nižjo nameščeno kabino za boljšo vidljivost. Neposredna vidljivost je zelo dobra, k čemur pripomore tudi razpoložljivost sistema kamer. V kombinaciji z zelo dobrimi asistenčnimi sistemi to daje zelo dober rezultat varne vožnje. Dosega zelo dober rezultat pri izogibanju trčenju, pri čemer je na voljo vsak sistem, ki ga oceni Euro NCAP, vključno s samodejnim zaviranjem za zaščito kolesarjev, ko jim tovornjaki zavijejo na pot. Zelo dober neposredni vid v kombinaciji z asistenčnimi sistemi za ranljive udeležence v prometu je prislužil Volvu FM oceno pet zvezdic in tudi akreditacijo CitySafe, zaradi česar je odlična izbira za kombinirane operacije v mestu in na avtocesti.«





LEVJIH 30

Podjetje MAN Truck & Bus Slovenija letos praznuje svojo tridesetletnico poslovanja, ob tem jubileju so pripravili posebno omejeno serijo tovornjakov, mi pa smo to priložnost izkoristili za pogovor z osebami, ki so zaznamovale delovanje podjetja.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, arhiv MAN

Korenine znamke MAN na naših tleh sicer segajo seveda še dlje nazaj – za prodajo vozil na takratnem jugoslovanskem trgu so namreč skrbeli v ljubljanski Avtomontaži, v sklopu partnerstva pri licenčni proizvodnji avtobusov. Razpad nekdanje skupne države pa je zahteval določene spremembe.

OD PRODAJALCA DO LASTNEGA PODJETJA

Po osamosvojitvi Slovenije leta 1991 se je Avtomontaža začela reorganizirati, za prodajo in servisiranje vozil znamke MAN je bil znotraj

podjetja AM Cosmos ustanovljen profitni center, ki je zaposloval pet oseb. Eden od njih je bil, kot vodja profitnega centra, Matej Janžek, ki se spominja, da so prvo leto prodali 15 tovornjakov, že leto pozneje pa je številka poskočila na 120 tovornjakov. MAN je v devetdesetih letih prejšnjega stoletja dosegal okoli tridesetodstotni tržni delež, v segmentu gradbenih in gozdarskih tovornjakov, pa so bili z naskokom vodilni, saj je njihov tržni delež presegel celo 80 odstotkov. V Münchnu so dobro razumeli dogajanje na trgu in se tudi hitro odzivali na spremembe, tako je že leta 1994 sledila odločitev o ustano-



Tomaž Avbelj, že 22 let skrbi, da levi ostajajo v dobri kondiciji. Tudi on omeni, da so računalniški programi in mobilne tablice olajšali delo.



Ob otvoritvi novih prostorov je potekala tudi predaja večjega števila vozil podjetju Viator&Vektor.



Jan Löwhagen, ki podjetje MAN Truck & Bus Slovenija vodi zadnji dobri dve leti, ocenjuje slovenski trg kot zelo razvit, pravi, da so slovenski prevozniki zelo napredni in konkurenčni.



Matej Janžek se spominja, da so prvo leto prodali 15 tovornjakov, že leto pozneje pa je številka poskočila na 120 tovornjakov.



Ob 30. obletnici so pripravili posebno omejeno serijo tovornjakov TGX z bogato opremo in atraktivnim zunanjim izgledom.

vitvi lastnega podjetja, ki se je imenovalo MAN Gospodarska vozila Slovenija, d. o. o., katerega vodenje je prevzel Ferdinand von Merfeld. Večina zaposlenih se je prežaposlila v novoustanovljeno podjetje, a so še naprej ostajali v istih pisarnah tik ob severni ljubljanski obvoznici, AM Cosmos pa je ohranil vlogo pooblaščenega serviserja.

IZGRADNJA NOVIH PROSTOROV

Nagel razvoj ter potreba po lastnih servisnih delavnicah sta bila povod za iskanje nove lokacije, ki so jo kmalu našli v Črnučah, kjer je sledila gradnja novega sodobnega prodajno-servisnega centra na Brnčičevi cesti. Ta je svoja vrata odprl leta 2001, podjetje pa še danes posluje v njem.

Janžek, ki je pozneje na mestu direktorja nadomestil von Merfelda, in je bil doslej edini slovenski prvi mož podjetja, se spominja,



Večina zaposlenih je iz podjetja AM Cosmos prešla na novo podjetje MAN Gospodarska vozila Slovenija, katerega vodenje je prevzel Ferdinand von Merfeld.



Za svoje stranke so v teh letih organizirali številne strokovne ogledе in izobraževanja.

kako so postopno širili dejavnost, ob prodaji novih tovornih vozil in lastnemu servisu je postajal vedno bolj pomemben tudi segment avtobusov, še posebej po propadu domačih proizvajalcev. Slovenija je prva odprla vrata MAN-ovim linijskim avtobusom iz turške tovarne Manas v Ankari, ki so bili nato zelo dobro sprejeti tudi v Evropi. Ta tovarna je pozneje prešla v last MAN-a in je danes njihov glavni proizvodni obrat za avtobuse, nedavno pa je tam našel mesto še nov razvojni center. Zanimiva je tudi zgodba povojne obnove Bosne in Hercegovine, saj so bili pri slovenskem MAN-u uspešni na razpisu za 98 avtobusov namenjenih mestu Sarajevo, ki jih je mestu podarila država Japonska.

Ves čas so dobro sodelovali tudi z domačimi nadgraditelji, na kar so pri podjetju še danes ponosni, vedno so bili usmerjeni v zadovoljitev potreb kupcev ter strokovno svetovanje, naj si gre pri ustrezni konfigu-



Mateja Videnič, ki je v podjetju vseh trideset let, pravi da so računalniški sistemi močno olajšali delo, stranke pa so bile vedno v ospredju.

raciji vozila, kot tudi pri izobraževanju in informiranju strank z novostmi na področju tehnoloških rešitev, ki jih je bilo v zadnjih tridesetih letih res ogromno in so močno spremenila transport, dodaja Janžek.

SLOVENSKI PREVOZNIKI SO NAPREDNI

Jan Löwhagen, ki podjetje MAN Truck & Bus Slovenija vodi zadnji dobri dve leti, ocenjuje slovenski trg kot zelo razvit, pravi, da so slovenski prevozniki zelo napredni in konkurenčni. Podobno, kot se je zgodba podjetja MAN v Sloveniji začela pred tridesetimi leti, pa so številni prevozniki, prav tako pred okoli tridesetimi leti, stopili na svojo poslovno pot, večina jih je začela z enim tovornjakom in postopno rastle, tako kot je raslo podjetje, danes pa se srečujemo z menjavo generacij, ko podjetja že prevzemajo njihovi otroci. Skupaj s tem prehodom se marsikje menja tudi strategija podjetij – prihaja do večje specializacije in boljšega nadzora nad stroški. Vse več prevoznikov se, namesto lastnega servisiranja vozil, odloča za servisne pogodbe in nakup novih vozil z že vnaprej dogovorjenim odkupom rabljenih tovornjakov po vnaprej dogovorjenih pogojih, s čimer se zmanjšuje tveganje podjetja in povečuje preglednost in načrtovanje stroškov.

Jan ob tem omeni tudi prehod na elektromobilnost, ki smo mu postopno že priča in ga pričakujemo v prihodnosti. Na tem področju je MAN-ova prednost, da tovornjake izdelujejo na isti proizvodni liniji kot klasične z dizelskim motorjem, s čimer so lahko zelo fleksibilni. Hkrati pa Löwhagen poudarja, da bo prehod povezan z ustreznimi subvencijami in infrastrukturo.

V PODJETJU OD ZAČETKA

Mateja Videnič je danes edina zaposlena, ki je podjetju MAN Slovenija zvesta čisto od njegove ustanovitve. Kot pravi, se je njeno delo v

**VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE IN
SREČNO NOVO LETO 2025!**

MAN Truck & Bus Slovenija.





Matej Janžek je vodil profitni center MAN še pod okriljem podjetja AM Cosmos, ter bil kasneje edini slovenski direktor podjetja, ki ga danes vodi Jan Löwhagen.

podporni pisarni v zadnjih tridesetih letih močno olajšalo s pomočjo računalniških sistemov, saj imajo tako boljši vpogled v naročila vozil in dobavne roke, pri čemer je zato mnogo manj potrebe po direktni komunikaciji s tovarno.

Tudi ona poudarja, da so bili kupci skozi vsa leta vedno v ospredju, saj je za njih vsaka stranka pomembna, ne glede na to, ali kupi le en tovornjak ali pa gre za večjo floto vozil. Ponosni so tudi na veliko število strank, ki ostajajo zvesti znamki vsa leta od ustanovitve podjetja pa do danes.

VEDNO VEČ ELEKTRONIKE

Sprehod skozi servisno delavnico, ki so jo lani povečali in prilagodili tudi za servisiranje vozil z električnim pogonom, nas pripelje do Tomaža Avblja, ki že 22 let skrbi, da levi ostajajo v dobri kondiciji. Tudi on omeni, da so računalniški programi in mobilne tablice olajšali delo, saj jim nudijo vpogled v celotno zgodovino vozila, lažje in hitreje pa je tudi odkrivanje napak – pogosto jih lahko zaznajo že ob sprejemu vozila na servis. Vedno več elektronskih komponent, ki

zahtevajo tudi več usposabljanja, po drugi strani prinaša manj klasičnega mehaničnega dela, je pa delo dosti bolj zahtevno na področju sistemov za čiščenje izpušnih plinov, pri čemer gre za množico senzorjev in krmilnih računalniških enot. Omeni pa še prihod modelov TGE, ki so razširili ponudbo tudi v segment dostavnikov, kar je bila novost tudi za servisno delavnico.

Ko pogovor nanese na stranke, omeni, da se spreminjajo njihove zahteve – kupci so vedno bolj občutljivi na čas trajanja servisa, saj si želijo, da je postanek na servisu čim krajši, zato se je podjetje temu prilagodilo tudi z daljšimi odpiralnimi časi servisa in večizmenskim delom.

POSEBNA SERIJA OB OBLETNICI

Trideset let poslovanja v Sloveniji so pri MAN-u obeležili tudi s posebno omejeno serijo tovornjakov. Gre za vlačilce modela TGX,



Postopno so širili dejavnost, ob prodaji novih tovornih vozil in lastnemu servisu je postajal vedno bolj pomemben tudi segment avtobusov, še posebej po propadu domačih proizvajalcev.

ki so opremljeni z največjo kabino GX in zmogljivimi motorji D26 s 520 konjskimi močmi ter avtomatiziranim menjalnikom in bogato opremo v kabini za voznikovo udobje. Tovornjaki posebne serije so opazni že na zunaj, saj so odeti v posebno temno sivo barvo, z dodanimi elementi v črni barvi ter unikatno poslikavo, ki simbolizira Triglav – simbol Slovenije.



Predaja treh novih avtobusov Neoplan podjetju Integral Brebus.



Nove poslovne prostore na Brnčičevi so odprli leta 2001.



BREZSKRBNA VOŽNJA PO HRVAŠKI

Nova poplačniška rešitev preko Shell-a je zdaj na voljo

Novo: plačevanje hrvaške cestnine s Shell kartico!

Poleg možnosti plačevanja cestnine z napravami Telepass, ki je bila uvedena v začetku letošnjega leta, je od novembra 2024 hrvaško cestnino mogoče plačevati tudi s Shell kartico. Postopek je zelo preprost in praktičen: svojo lokalno napravo za elektronsko cestninjenje (ENC) povežete s Shell kartico in uživate v še bolj fleksibilnem in udobnem načinu plačevanja cestnine.

Prednosti



Pogoji plačila: uživajte v odloženem plačilu s Shellom in izboljšajte svojo likvidnost.



Račun z DDV-jem: Shell bo izdal davčni račun za vse cestnine in gorivo, kupljeno na Hrvaškem.



Do 42% direktnega popusta pri HAC!



Prost pretok: uživajte v neprekinjenem potovanju brez čakanja v vrstah na cestninskih postajah.



Podrobne transakcije: dostopajte do podrobnih cestninskih transakcij za katero koli želeno obdobje.



Varna in udobna vožnja: izognite se morebitnim zamudam.

Pokritost cest na Hrvaškem s cestninsko napravo ENC:



Kako lahko pridobite svojo ENC cestninsko napravo in kako jo povezati s Shell kartico?

Katere so prednosti plačevanja cestnine s Shellom po Evropi in katere možnosti so Vam na voljo?

Za vse informacije kliknite na:





DIGITALNI TAHOGRAFI SPREMINJAJO MEDNARODNI TRANSPORT

Januar 2025 je pomembna prelomnica v mednarodnem transportu, saj prinaša vsem prevoznikom obvezo, da morajo za opravljanje mednarodnih prevozov svoja tovorna vozila nad 3,5 tone obvezno opremiti s pametnimi tahografi druge generacije. Takšne tahografe proizvajalci že vgrajujejo v nova tovorna vozila in so obvezna za vsa na novo registrirana vozila po 21. avgustu 2023.

Tekst: Marko Kroflič Foto: Cetis, Stoneridge, VDO

Ta sprememba je velika prelomnica, saj je treba do konca leta zamenjati star analogni ali digitalni tahograf v tovornem vozilu za opravljanje mednarodnih prevozov. V letu 2025 bo treba do 19. avgusta zamenjati tudi vse pametne tahografe prve generacije. V letu 2026 prihajajo pametni tahografi druge generacije tudi v tovorna vozila nad 2,5 tone. Novo leto je pomembna prelomnica tudi za vse voznike, saj bo treba zagotoviti podatke o aktivnostih za zadnjih 56 dni.

POSTOPNA ZAMENJAVA TAHOGRAFOV

Nova različica pametnega tahografa druge generacije, ki ima vgrajene dodatne funkcije, je tako uvedena z Izvedbeno uredbo (EU)

2016/799, ki je bila nazadnje dopolnjena z Izvedbeno Uredbo Komisije (EU) 2021/1228, ki se uporablja od 21. avgusta 2023.

Na osnovi 3. člena Uredbe (ES) št 165/2014 je treba pri izvajanju mednarodnih prevozov potnikov in blaga zamenjati tahografe, in sicer:

- analogni in digitalni tahograf najpozneje do 31. 12. 2024. Obvezna uporaba pametnega tahografa druge generacije od 1. 1. 2025 dalje;
- pametni tahograf prve generacije najpozneje do 18. 8. 2025. Obvezna uporaba pametnega tahografa druge generacije od 19. 8. 2025 dalje.

Uredbe določajo tudi, da je treba v primeru okvare pametnega tahografa obvezno zamenjati tahograf s pametnim tahografom druge generacije, ne glede na to, kakšen prevoz se opravlja s tem vozilom.

ZAMENJAVA LE V POOBLAŠČENI DELAVNICI

Zamenjava tahografa se lahko izvede v pooblaščenih delavnicah za tahografe. Kakršnekoli vgradnje tahografov zunaj pooblaščenih delavnic niso dovoljene. Pri zamenjavi tahografa bo pooblaščen tahografska delavnica izvedla tudi prepis podatkov iz obstoječega tahografa (potrebuje se kartica podjetja). S tem prepisom podatkov iz tahografa bodo urejene tudi evidence o izrabi delovnega časa voznika.

PAMETNI TAHOGRAFI DRUGE GENERACIJE

Uvedba pametnih tahografov druge generacije je razdeljena na več faz, ki so določene glede na vrsto vozila in njegovo uporabo. Pametni tahografi druge generacije prinašajo številne izboljšave, ki olajšajo delo voznikom in zagotavljajo natančnejše beleženje podatkov.

- Samodejni zapis prehoda meje

Zemljevid Galileo OSMNA omogoča samodejno beleženje prehodov meja, kar povečuje učinkovitost pri beleženju kabotaže. Vnašanje prehodov bo treba še vedno izvajati ročno, če še nimate nove kartice z oznako 2387/04.

- Ročni vnos naklada in/ali razklada

Ročni vnos nakladanja in/ali razklada omogoča vnos in potrditev dejavnosti v realnem času. Pri vnosu aktivnosti se zabeleži lokacija GNSS.

- ITS vmesnik z Bluetooth komunikacijo

Tahograf druge generacije uvaja obvezen vmesnik ITS za varen prenos podatkov. To vključuje podatke o položaju, dejavnosti, času vožnje in vozilu. Uporabnik lahko preprosto odčitava podatke



Januar 2025 je pomembna prelomnica v mednarodnem transportu, saj prinaša vsem prevoznikom obvezo, da morajo za opravljanje mednarodnih prevozov svoja tovorna vozila nad 3,5 tone obvezno opremiti s pametnimi tahografi druge generacije.

Rešitve za vse oblike transporta.



041 874 471
info@lev.si
www.lev.si



in upravlja tahograf prek zunanjih naprav (npr. pametni telefon) ter prenaša podatke iz tahografa prek povezave Bluetooth.

- Nova različica vseh kartic

Od avgusta 2023 so na voljo nove kartice voznika, podjetja in delavnice. Kartice so združljive tudi s starejšimi različicami tahografov.

- Uvedba digitalnega zemljevida EU NUTSO
Implementacija digitalnega zemljevida EU NUTSO s Smart 2, beleži prehode meja in ponuja napredne funkcije, vključno z avtentikacijo Galileo OSNMA za položaje GNSS.
- DRSC

Namenska komunikacija kratkega dosega (DSRC) omogoča daljinsko komunikacijo z nadzornimi organi brez ustavljanja vozila.



Komunikacija kratkega dosega (DSRC) omogoča daljinsko komunikacijo z nadzornimi organi brez ustavljanja vozila.



Z vozili, opremljenimi z analognim ali digitalnim tahografom prve generacije, od 1. januarja 2025 ne bo več dovoljeno opravljati mednarodnih prevozov blaga.

z nadzornimi organi brez ustavljanja vozila. Določene osnovne podatke je mogoče preveriti daljinsko, kar vozniku v primeru skladnosti omogoča neprekinjeno nadaljevanje vožnje, brez ustavljanja za kontrolo, podjetju pa prinaša prihranek časa.

PODATKI O AKTIVNOSTI ZADNJIH 56 DNI

V začetku leta 2025 stopa v veljavo pomembna sprememba za vse voznike – imeti bo treba dokumentacijo o svojih aktivnostih za tekoči dan in preteklih 56 dni. S tem se sedanje obdobje 28

dni podaljšuje. Za vse napredne funkcije nove generacije ter zgodovino aktivnosti za 56 dni, je potrebna novejša voznikova kartica GEN2, vozilo pa mora biti opremljeno s pametnim tahografom druge generacije.

Kako lahko voznik preveri, ali ima najnovejšo kartico GEN2? Novejše kartice imajo datum izdaje kasnejši od 21. avgusta 2023, homologacijska oznaka na hrbtni strani kartice je 2387/04. Te voznikove kartice lahko hranijo do 56 dni voznikovih aktivnosti (starejše le 28 dni) in nove (dodatne) podatke tahografa Smart 2 (npr. nove informacije o določanju položaja GNSS).



Za hranjenje 56 dni aktivnosti vozniki potrebujejo najnovejšo generacijo voznikovih kartic.

GLOBE ZA VOZNIKE IN PODJETJA

Globe so po posameznih državah različne, niso še povsem potrjene, a zagotovo je ceneje, če se tahograf pravočasno zamenja v pooblašeni delavnici za tahografe v Republiki Sloveniji. Predvidena globa v Sloveniji znaša za podjetje 1.500 EUR, na Hrvaškem od 1.980 do 3.310 EUR, v Avstriji od 400 do 15.000 EUR, v Nemčiji od 750 do 30.000 EUR. Italija predvideva globo med 866 in 3.464 EUR, Madžarska 2.030 EUR.

Kot smo neuradno izvedeli ob zaključku redakcije, naj bi Evropska komisija za dva meseca zamaknila rok zamenjave tahografov.

Novi Ford Trucks

F-LINE

Nič ga ne ovira na poti.



Ford Trucks F-LINE, nova serija, ki ponuja udobno vozno izkušnjo z novim dizajnom, naprednimi tehnologijami in varnostnimi sistemi.

KAM in BUS Importer d.o.o.
www.fordtrucks.si

Celovška cesta 492, 1210 Ljubljana – Šentvid | Tel. 01 810 75 01 | info@fordtrucks.si



Sharing the load



TEHNOLOŠKO NAPREDNE REŠITVE

Zadnja letošnja mednarodna pot nas je vodila na ekskluzivni dogodek v Švico, kjer smo preizkusili električni mesti avtobus eCitaro z vodikovim podaljševalnikom dosega in turistični Tourismo z najsodobnejšimi varnostnimi in asistenčnimi sistemi.



Avtobusa, s katerima smo se družili dva dni, sta si seveda povsem različna po namenu, a se oba ponašata z najnovejšimi tehnološkimi rešitvami znamke Mercedes-Benz, eden na področju pogona, drugi pa z glavnim poudarkom na področju varnosti.

VODIK ZA VEČJI DOSEG

Nekateri avtobusni prevozniki v mestnem prometu želijo večji doseg, drugi pa večjo vsestranskost, da lahko avtobuse uporabijo na vseh progah, ne glede na dolžino in zahtevnost posamezne linije. S tem namenom so pri Mercedesu razvili neke vrste nadgradnjo svojega nizkopodnega mestne-

ga avtobusa eCitaro, ta je prejel gorivno celico, ki služi kot podaljševalnik dosega. eCitaro fuel cell je na voljo kot solo avtobus z dvema ali tremi vrati ter kot zgibni s tremi ali štirimi vrati.

Gorivna celica, ki je popolnoma integrirana v streho avtobusa, je proizvajalca Toyota. Gre za njeno drugo generacijo, namenjeno uporabi v gospodarskih vozilih, z največjo močjo 60 kilovatov, medtem ko je njena masa okoli 240 kilogramov, celotna masa z ohišjem pa se ustavi pri okoli 340 kilogramih.

Gorivna celica ne deluje z največjo močjo, temveč v optimalnem območju moči – to je okrog 20 kilovatov in pri temperaturi med 60 in 90 stopi-

njami Celzija. Odvečna toplota, ki pri tem nastaja, se, poleg toplotne črpalke, koristi za ogrevanje potniškega prostora avtobusa. Življenjska doba gorivne celice naj bi znašala 40 tisoč delovnih ur, kar, odvisno od pogojev uporabe avtobusa, v praktični razmerah predstavlja med osem in deset let uporabe v prometu.

REZERVOARJI Z VODIKOM NA STREHI

Tako kot gorivna celica so tudi vodikovi rezervoarji nameščeni na streho, tako zaradi optimalne izrabe prostora kot tudi zaradi večje varnosti. Mercedes uporablja triplastne kompozitne rezervoarje name-



Kombinacija baterij in vodikove gorivne celice, omogoča do 500 kilometrov dosega pri solo avtobusih – seveda odvisno od pogojev uporabe in tudi izbranega načina delovanja.



Vozniški prostor je nespremenjen, vozne lastnosti pa identične električnemu eCitaru.



Rezervoarji z vodikom, baterije in gorivna celica so nameščeni na strehi avtobusa.

Ščene prečno na streho avtobusa – notranja plast je izdelana iz termoplasta, zunanja pa iz karbona, ki je dodatno zaščiten še z ovojem iz steklenih vlaken. V vsakem rezervoarju se hrani pet kilogramov oziroma 238 litrov vodika. Življenjska doba rezervoarja je 15 let, opcijsko pa so lahko opremljeni tudi s filtrom trdnih delcev oziroma nečistoč, ki bi lahko nastale na polnilni postaji.

Polnjenje poteka preko priključka na desnem boku nad drugo osjo, pri sistemskem tlaku 350 barov, traja med 10 in 15 minutami. Postopek polnjenja, ne le da je hiter, ampak je tudi povsem preprost, voznik le priključi cev ter s pritiskom stikala na črpalki zažene polnjenje, in v primerjavi z dizlom tudi čist ter brez vonja. Odvisno od tehnologije polnilne črpalke je pri nekaterih potrebna ločena ozemljitev avtobusa s posebnim kabelskim priključkom, pri večini polnilnih postaj danes, pa se ozemljitev izvede že s samo polnilno cevjo.

DO 500 KILOMETROV DOSEGA

Kombinacija baterij in vodikove gorivne celice, omogoča do 500 kilometrov dosega pri solo avtobusih – seveda odvisno od pogojev uporabe in tudi



Gorivna celica deluje v optimalnem območju moči – to je okrog 20 kilovatov in pri temperaturi med 60 in 90 stopinjami Celzija. Odvečna toplota, ki pri tem nastaja, se, poleg toplotne črpalke, koristi za ogrevanje potniškega prostora avtobusa.



Tourismo v svoji tretji generaciji je že dober znanec naših cest, saj se z njim srečujemo od leta 2017. V svoji najnovejši izvedbi je prejel nekoliko posodobljene LED žaromete.

izbranega načina delovanja – Mercedes ponuja kar tri. Prvi je namenjen največjemu dosegu in ves čas koristi tako baterije kot gorivno celico, drugi prvenstveno uporablja elektriko iz baterij ter varčuje z vodikom, tretji pa ravno obratno, prvenstveno uporablja vodik in varčuje z elektriko shranjeno v baterijah. Prevozniki s tem lahko izberejo optimalen način glede na dolžino proge, razpoložljivo polnilno infrastrukturo in stroške posameznega energenta.

Ob omenjenih prednostih pa je treba dodati tudi slabost, ki jo zahteva dvojna tehnologija – to je potreba po izgradnji dvojne infrastrukture, tako električnih polnilnic kot vodikove polnilne postaje, kar povečuje investicijske stroške podjetja.

VARNOST NA PRVEM MESTU

Tourismo v svoji tretji generaciji je že dober znanec naših cest, saj se z njim srečujemo od leta 2017. V svoji najnovejši izvedbi je prejel nekoliko posodobljene prednje žaromete z LED-trakom in LED-glavnimi lučmi, kot



Mercedes uporablja triplastne kompozitne rezervoarje nameščene prečno na streho avtobusa – notranja plast je izdelana iz termoplasta, zunanja pa iz karbona, ki je dodatno zaščiteno še z ovojem iz steklenih vlaken.



Množica LCD ekranov od voznika zahteva nekaj privajanja, na katerega usmeriti pogled v kateri situaciji.



V Švici smo lahko osvežili tudi znanje montaže verig na kolesa, ki v zimskih razmerah poskrbijo za dodaten oprijem in varnost.

jih že poznamo iz Mercedesovega tovarnjaškega programa, nove pa so tudi zadnje LED-luči z brezbarvnim steklom. Pod kožo se je povečal nabor varnostnih in asistenčnih sistemov – ne le tistih, ki jih zahteva evropska regulativa GSR (General Safety Regulation), ampak so pri Mercedesu zakonske zahteve tudi močno presegle – predvsem z naprednim sistemom za zaviranje v sili ABA 6 (Active Brake Assist 6), ki nudi izboljšano prepoznavo pešcev in kolesarjev.

KAMERE NAMESTO OGLEDAL

Potem ko je bil Mercedes prvi pri uvajanju kamer namesto klasičnih vzratnih ogledal v svetu tovornih vozil, pa so si pri avtobusih vzeli nekaj več časa. Z letošnjim modelskim letom so te na voljo kot del opcijske opreme, pri čemer so z njimi, za razliko od tovornjakov, nadomestili popolnoma vsa ogledala. Voznik sliko kamer spremlja na LCD-zaslonih na A-stebričku – osnovna sta enaka kot v tovornjakih, nad njima pa je na vsaki strani še po en dodaten LCD-zaslon, namenjen kameri, ki pokriva sprednji levi in desni rob vozila. Vidljivost je zelo dobra, še posebej v zimskih razmerah na švicarskih gorskih cestah, je do izraza prišla ena od prednosti kamer – to je, da slika v slabih vremenskih razmerah ostaja 'čista', saj se leče kamer ne umažejo tako hitro kot klasična ogledala.

Poleg kamer za vzratno vožnjo Mercedes ponuja tudi 360-stopinjski pregled okolice avtobusa iz ptičje perspektive – štiri kamere, vsaka na eni strani na zgornjem robu strehe, pokrivajo celotno okolico avtobusa, kar se izkaže za zelo praktično pri manevriranju. Ta sistem pa se samodejno vključi tudi ob zavija-



V zimskih razmerah na švicarskih gorskih cestah je do izraza prišla ena od prednosti kamer – to je, da slika v slabih vremenskih razmerah ostaja 'čista', saj se leče kamer ne umažejo tako hitro kot klasična ogledala.

Najsodobnejši servisni center v Evropi

V okviru naših testnih voženj smo si v švicarskem mestu Winterthur ogledali tudi najsodobnejši Mercedesov servisni center za avtobuse v Evropi. S kar petnajstimi delavnicami ponujajo celovito ponudbo servisnih storitev od karoserijske delavnice in lakirnice do sodobne pralnice, ki 90 odstotkov vode reciklira za ponovno uporabo. V sklopu centra je na voljo tudi sodobna delavnica za električna vozila s specialnimi prilagodljivimi podestmi, ki omogočajo varno delo na strehi avtobusa. Celoten objekt pa se, v duhu trajnosti, ponaša tudi s pametnim upravljanjem.

nju in menjavai voznih pasov – ko voznik vključi smernike, se prikaže slika tiste strani, v katero zavija voznik, s čimer se dodatno zmanjšuje verjetnost, da bi spregledal osebe ali predmete.

Edina negativna lastnost novih sistemov kamer je množica zaslonov – voznik ima na levi strani kar tri zaslone in na desnem A-stebričku dva, zato je potrebnega nekaj privajanja, na kateri zaslon usmeriti pogled v določeni situaciji. Predvidevam pa, da z večjim številom prevoženih kilometrov, to postane rutina.

IZBOLJŠANI ASISTENČNI SISTEMI

Kot ponazarja že ime avtobusa, je bil Turismo opremljen z vsemi varnostnimi sistemi, ki jih ponujajo v hiši. Nekateri so bili letos tudi izboljšani – tako Side Guard Assist druge generacije spremlja oba boka vozila, z večjim kotom pokrivanja ter izboljšanim prepoznavanjem pešcev, kolesarjev ter nasprotnega prometa s pomočjo kamere.

Sistem za prepoznavanje prometnih znakov Traffic Sign Assist je prejel novo kamero z večjo ločljivostjo, ki omogoča boljše prepoznavanje znakov, prikaz na armaturi pa kombinira tako podatke iz naloženih kart kot znake, ki jih prepozna kamera. Pri tem ima kamera vedno prednost pred zemljevidi, prav tako pa imajo pred fiksno postavljenimi znaki prednost znaki prepoznani na spremenljivi prometni signalizaciji. Sistem s pomočjo tehnologije OCR za optično prepoznavanje simbolov prepozna tudi časovno vezane omejitve hitrosti ali prepovedi prehitevanja.

Z nenehnimi vlaganji v razvoj Mercedes sledi tradiciji znamke kot vodilne na področju varnosti in tehnološko naprednih asistenčnih sistemov.



Mercedes ponuja tudi 360-stopinjski pregled okolice avtobusa iz ptičje perspektive – štiri kamere, vsaka na eni strani na zgornjem robu strehe, pokrivajo celotno okolico avtobusa, kar se izkaže za zelo praktično pri manevriranju.

ŽELIMO VAM LEPO PRAZNOVANJE IN SREČNO TER USPEŠNO 2025!

Hvala, ker ste nas izbrali, da vas lahko spremljamo na vaših poteh in vam pomagamo uresničevati vaše cilje. Naj vas tudi v letu 2025 vodijo k vrhunskim dosežkom.

Vaša ekipa Autocommerce

Mercedes-Benz

Trucks you can trust



in Mercedes-Benz sta zaščiteni blagovni znamki Mercedes-Benz Group AG. Naročnik oglasa: Autocommerce, d.o.o.



Na Brdu smo vzpostavili pravo 'truck village', kjer lahko vozniki opravijo vse storitve na enem mestu.

50 LET RAZVOJA, VIZIONARSTVA IN DRUŽINSKE TRADICIJE

Podjetje Prigo praznuje pol stoletja. In to je čas, ko je vredno pogledati nazaj na prehojeno pot, da se pretehtajo dosežki, izzivi in neštete odločitve. V podjetju Prigo, ki ga danes vodita Štefan in Igor Pristavec, ta pogled temelji na spoštovanju tradicije, hkrati pa ostaja usmerjen v prihodnost.

Zgodba podjetja se je začela s tremi konji v Podpeči, danes imajo v svoji floti več kot 70 tovornjakov in najsodobnejše servisne storitve na strateških lokacijah po Sloveniji. Poleg tega pa je Prigo zgodba – zgodba o ljudeh, razvoju in neomajni viziji, ki temelji na družinskih vrednotah.

STRATEŠKE LOKACIJE – HRBTENICA POSLOVANJA

Danes podjetje Prigo zaposluje več kot 300 ljudi in posluje na petih ključnih lokacijah:

Osrednji sedež podjetja in vrhunsko opremljen servisni center za gospodarska vozila se nahajata na Brdu pri Ljubljani. Tu delujejo pooblašeni servisi znamk Mercedes-Benz in MAN, generalno zastopništvo za hladilne naprave Thermo King, center za tehnične preglede, servis priklopnih vozil, pralnica, servis tahografov, kleparska in vulkanizerska delavnica ter popravila hladilnih komor. Omeniti je treba tudi Oštarijo Prigo, prijeten prostor, kjer se vozniki in obiskovalci lahko okrepčajo med svojimi postanki.

»Na Brdu smo vzpostavili pravo 'truck village', kjer lahko vozniki opravijo vse storitve na enem mestu,« pojasni Igor Pristavec, direktor podjetja. Na Brezovici se osredotočajo na osebna in lahka gospodarska vozila znamke Mercedes-Benz. Poleg servisa nudijo tehnične preglede za vsa motorna vozila, prodajo vozil in pralnico, kar predstavlja celovito podporo uporabnikom osebnih vozil.

Servisni center Hoče pri Mariboru je ključna točka za vzhodno Slovenijo, kjer strankam zagotavljajo vrhunsko podporo in pooblašene servise



Igor Pristavec, direktor podjetja Prigo.

za gospodarska vozila znamk Mercedes-Benz in MAN. Poleg tega so pooblaščen servis za hladilne agregate Thermo King ter nudijo tudi servis priklopnih vozil, kar zaokrožuje njihovo ponudbo na enem mestu. Najnovejša pridobitev centra je servis in vgradnja tahografov VDO Kienzle in Stoneridge, s čimer svojim strankam zagotavlja jo še bolj celovite in kakovostne storitve.

V Prigo centrih na Brdu v Ljubljani in v Hočah pri Mariboru so nedavno uredili posebne prostore za voznike, kjer lahko med čakanjem na servis ali popravilo svojih vozil uživajo v udobju masažnih stolov, gledanju televizije in brezplačnem dostopu do interneta.

»Zavedamo se, kako naporno je čakanje, zlasti v zimskem času, zato smo želeli voznikom ponuditi prijeten in udoben prostor za sprostitev. Njihovo zadovoljstvo nam pomeni ogromno,« poudari Štefan Pristavec.

Na vseh treh lokacijah Prigo svojim strankam zagotavlja tudi 24-urni servis, pomoč na cesti,

s čimer dokazuje svojo zanesljivost in predanost strankam.

Na Vrhniki se nahaja transportno-logistični center, ki je srce njihove prevozniške dejavnosti. Z lastno floto več kot 70 tovornjakov izvajajo specializirane prevoze plinov (cisterne), temperaturno občutljivega blaga (hladilniki) in klasičnega tovora.

V Podpeči, kraju začetkov, deluje tehnična trgovina, ki ohranja povezanost s svojimi koreninami.

ZGODBA, STKANA IZ TRADICIJE IN POGUMA

Izidor Pristavec, ustanovitelj podjetja Prigo, z nostalgijo pripoveduje o skromnih začetkih, ki segajo v vas Podpeč. »Naša kmetija ni bila velika. Zaradi tega smo morali iskati različne načine za preživetje. Že samo ime naše domačije, 'Pri Žnidarčku', priča o tem, da so se naši predniki ukvarjali s krojaštvom.« Takrat je bil vsak korak povezan z iznajdljivostjo in prilagodljivostjo. »Moja strica sta bila med zadnjimi čolnarji na



Štefan Pristavec, direktor podjetja Prigo.

Ljubljanici, ki sta prevažala kamen in grušč. Reka je bila zaradi mehkih barjanskih tal stoletja glavna prevozna pot, še iz rimskih časov, ko so po njej vozili kamen za gradnjo Emone.«

SKROMNI ZAČETKI – VELIKA VIZIJA

Začetki podjetja tako segajo v čas po drugi svetovni vojni, ko je Izidorjev oče s konji prevažal grušč in material za vzdrževanje cest. Pozneje, z napredkom tehnologije, je v vas pripeljal prvi traktor, nato kombi in sčasoma prvi 2-tonsni



Strateška lokacija Brdo v Ljubljani: srce servisne dejavnosti



Izidor Pristavec je leta 1974 kupil odslužen poštni avtobus TAM 3000 in ga predelal v tovornjak.



Pri Prigo so pooblaščen zastopnik za hladilne agregate Thermo King.



Že leta 1997 so imeli zelo sodoben vozni park.

tovornjak znamke Hanomag Kurier. To so bili pionirski časi, ko je prevoz mleka s kmetij v Ljubljanske mlekarne predstavljal ogromen preskok v primerjavi s tradicionalnim furmanstvom.

KORENINE V PREVOZNIŠTVU

Po vrnitvi iz služenja vojaškega roka se je tudi Izidor odločil za samostojno pot. Leta 1974 je tako kupil odslužen poštni avtobus TAM 3000, ga s svojo iznajdljivostjo predelal v tovornjak in začel prevažati tovor za podjetja. »Tovornjak je imel 6,5-metrski keson in je bil idealen za prevoz večjih tovorov,« se spominja svojih začetkov Izidor. Med prvimi naročniki so bili Ljubljanske mlekarne, Saturnus in Paloma. Vsa zaslužena sredstva pa je premišljeno vlagal nazaj v dejavnost in tako povečal svoj vozni park, kar je bil začetek rasti. Leta 1990 je Izidor ustanovil podjetje Prigo, kar je sovpadalo z obdobjem velikih sprememb v gospodarstvu. Ta korak je bil vizionarski – z jasnim ciljem razvijati podjetje – premišljeno, a pogumno.

NOVA LOKACIJA NA BREZOVICI

»Z rastjo podjetja smo potrebovali vedno več prostora, zato sem začel iskati novo lokacijo.



Začeli so s tremi konji, danes imajo več kot 70 tovornjakov v svoji floti.



Izidor Pristavec, ustanovitelj podjetja Prigo, z nostalgijo pripoveduje o skromnih začetkih podjetja.

gospodarskih vozil. Prvotno so načrtovali, da bo servis služil vzdrževanju njihove flote vozil, a so kmalu začeli nuditi storitve tudi drugim. »Vedeli smo, da je kakovosten servis ključ do dolgoro-



Na Brezovici se osredotočajo na osebna in lahka gospodarska vozila znamke Mercedes-Benz.

Leta 1994 se je ponudila priložnost – od Autocommerca sem kupil zemljišče na Brezovici, tik ob avtocesti,« pripoveduje Izidor. Pravi prelom pa se je zgodil, ko sta se v podjetje aktivno vključila sinova Igor in Štefan, ki sta očeta prepričala, da razširijo dejavnost še na servis

nega uspeha, zato smo vanj vlagali vse napore,« pojasni Igor.

Nadaljuje Štefan: »Leta 2000 smo registrirali hitri servis, ki je obsegal osnovno vzdrževanje vozil, menjavo tekočin, vulkanizerske storitve ter manjša popravila zavor in pogonskih sklopov. Že po dveh letih smo postali uradni pooblaščen servis za tovornjake znamke Mercedes-Benz, dve leti pozneje pa še za avtobuse in mala gospodarska vozila. Na tej lokaciji smo letno sprejeli do 28.000 tovornjakov. Leta 2010 smo, po desetih letih poslovanja, ponudbo zaokrožili še s pooblaščenim servisom za osebna vozila Mercedes-Benz.« Leta 2012 jih je podjetje MAN povabilo k sodelovanju in jim ponudilo status pooblaščenega serviserja. Priložnost so izkoristili ter najeli prostore v industrijski coni Rudnik.

BRDO: SRCE SERVISNE DEJAVNOSTI

»Zaradi prostorske stiske na Brezovici je bila selitev neizogibna, zato smo morali poiska-



Na Brdu so center za tehnične preglede odprli leta 2019.

ti novo lokacijo,« pojasnjuje Igor. »Leta 2013 smo kupili parcelo na Brdu, sedanji servisni center Prigo Brdo. Takrat smo razmišljali tudi o zemljišču in objektih na Rudniku, vendar smo ocenili, da bi bilo finančno tveganje preveliko. Parcela na Brdu je bila brez objektov, kar nam je omogočilo, da smo nov center zasnovali povsem po svojih potrebah in najnovejših standardih naših principalov. Vgradili smo najsodobnejšo in najnovejšo tehniko in tehnologijo. Ta odločitev se je izkazala za pravilno, saj smo že leto pozneje pridobili generalno zastopništvo in naziv uradnega serviserja za hladilne naprave Thermo King. Leta 2015 smo se preselili na Brdo, kjer danes poteka večina naše dejavnosti,« še pojasni Štefan.

Odločitev, da so podjetje postavili na lokacijo ob avtocestnem križu, se je izkazala za strateško. Stranke iz bližnje in širše okolice jih enostavno najdejo, prav tako tujci, ki potrebujejo pomoč.

ŠIRITEV NA ŠTAJERSKO

»Obseg naših storitev se je nenehno povečeval, zato smo ugotovili, da bi jih bilo smiselno ponuditi tudi drugje. Na podlagi dosedanjih izkušenj smo začeli iskati novo lokacijo v bli-

žini avtoceste in jo našli v Hočah pri Mariboru. Leta 2023 smo tako tam odprli servisni center, ki pokriva vzhodni del Slovenije ter nudi pomoč tudi tujim voznikom, ki potrebujejo pomoč na poti. Po dveh letih lahko rečemo, da se je center v Hočah že dobro prijel,« o njihovi največji naložbi v zadnjem obdobju pove Štefan.

PRIHODNOST JE ŽE TUKAJ

»Industrija gospodarskih vozil je izjemno dinamična in se hitro spreminja. Da bi sledili trendom, moramo naše strokovnjake nenehno izobraževati. V praksi to pomeni, da na primer avtomehanik potrebuje znaten čas izobraževanja letno. A če hočemo ostati uspešni in slediti principalom, se temu ne moremo in ne smemo izogniti,« razlaga Štefan, brat Igor pa temu še doda: »Na področju prevoznništva so cene že tako zelo okleščene, da je še kako pomembno, da so tudi vozniki dobro usposobljeni. Da vozijo varno in varčno, jih moramo nenehno usposabljanje, zato smo kupili simulator, ki ga uporabljamo tudi za izobraževanje voznikov drugih podjetij. Če je tak način usposabljanja primeren za pilote, je verjetno dovolj dober tudi za voznike. V začetku gre za strošek, ki se na dolgi rok večkratno obrestuje.«



Leta 2023 so v Hočah pri Mariboru odprli servisni center, ki pokriva vzhodni del Slovenije.

V podjetju Prigo so pripravljeni tudi na elektrifikacijo. Zaradi pridobivanja lastnih izkušenj so kupili nekaj električnih vozil in prvi električni kombi MAN-TGE za prevoz v hladni verigi. Trenutno pa čakajo na prvi električni vlačilec eActros 600.

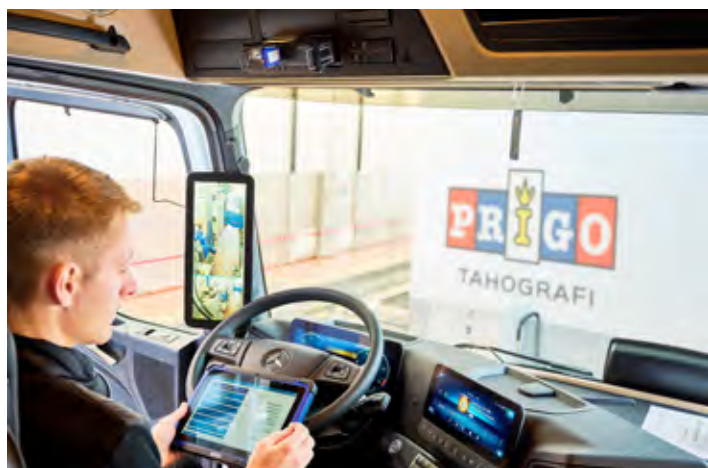
»Na področju trajnostnega razvoja smo naredili še korak naprej – na naših objektih imamo tri sončne elektrarne skupne inštalirane moči 700 kW. Da bi bili v čim večji meri samooskrbni, se dogovarjamo za postavitve električnega hranilnika skupne zmogljivosti 1.400 kWh,« razloži Igor.

DRUŽINSKA VIZIJA, KI POVEZUJE

Izidor Pristavec z zadovoljstvom spremlja delo svojih dveh sinov. »Največji uspeh ni podjetje samo, ampak dejstvo, da sta Štefan in Igor prevzela naše vrednote in jih prenašata naprej. Vedno smo se držali načela, da rastemo premišljeno in odgovorno,« zaključuje Izidor.

Družinsko podjetje Prigo tako ostaja simbol povezanosti, vztrajnosti in vizije. Njihova pot, ki se je začela s skromno konjsko vprego, je danes zgodba o uspehu, po kateri se lahko zgledujejo tudi prihodnje generacije.

Prigo – pet desetletij, pet lokacij, ena vizija: povezati tradicijo s prihodnostjo.



Najnovejša pridobitev centra Hoče je servis in vgradnja tahografov VDO Kienzle in Stoneridge.



Kljub 300 zaposlenim Prigo ostaja družinsko podjetje, ki ga je ustanovil Izidor Pristavec (na sredini), vodita pa ga njegova sinova Igor (levo) in Štefan (desno).



VARNA VOŽNJA V ZIMSKIH RAZMERAH

Agencija za varnost prometa je v Centru varne vožnje na Vranskem pripravila že tradicionalni dogodek namenjen poklicnim voznikom. Letošnji je potekal v sklopu druge nacionalne preventivne akcije 'Poklicni vozniki' in je sovpadal z zakonsko obvezo po zimski opremitvi, ter je bil vsebinsko posvečen predvsem varni vožnji v zimskih razmerah

Tekst: Boštjan Paušer Foto: AVP, Boštjan Paušer

V štirih predavanjih so se udeleženci seznanili s tematiko vožnje v zimskih razmerah, zavornih poti, izvajanjem nadzora nad tovornimi vozili in avtobusi ter metodami za sprostitvev za večjo osredotočenost med vožnjo. Med praktičnimi delavnicami na poligonu so lahko preizkusili zavorne poti različnih pnevmatik, spoznali vozila zimske službe DARS ter odkrili cesto na povsem nov način na simulatorju vožnje. Teoretično in praktično izobraževanje je bilo namenjeno dvigu varnosti za vse udeležence v prometu, saj v Sloveniji cestni tovorni

promet narašča, z večanjem njegovega obsega pa se povečujejo tudi možnosti za nastanek prometnih nesreč.

LETNO SLOVENIJO PREČKA 16 MILIJONOV TOVORNJAKOV

Slovenija je izrazito tranzitna država, saj jo vsako leto prečka okrog 16 milijonov tovornih vozil. Povprečni letni dnevni promet tovornih vozil na naših avtocestah in hitrih cestah znaša skoraj 5.000 vozil (z NDM nad 3,5 tone), ni pa redko, da imamo na najbolj obremenjenih odsekih avtocest tudi 11 do

12 tisoč tovornjakov na dan. V zadnjih desetih letih je število prometnih nesreč, v katerih so udeleženi poklicni vozniki, v porastu, kar pomeni, da moramo narediti še več za njihovo varnost. Pomembno pa je poudariti, da je v Sloveniji še bolj kot število nesreč narasel obseg cestnega tovornega prometa, kar povečuje kompleksnost zagotavljanja prometne varnosti. Povprečni letni dnevni promet vseh vozil na naših avtocestah in hitrih cestah se je namreč v zadnjih 23 letih (od leta 2000 do 2023) povečal za več kot 80 odstotkov, če pa gledamo samo promet



tovornih vozil, se je ta povečal za več kot 150 odstotkov.

KREPITEV OZAVEŠČENOSTI

Poklicni vozniki so pogosto podvrženi visokim stopnjam stresa in utrujenosti, kar neposredno vpliva na njihovo pozornost in odzivnost. Podatki kažejo, da je utrujenost voznika eden izmed ključnih dejavnikov, ki prispevajo k prometnim nesrečam, zato je izjemno pomembno spoštovanje obveznih počitkov in odmorov. Dogodek je postavil v središče pozornosti specifična tveganja, s katerimi se vsakodnevno

srečujejo poklicni vozniki, s ciljem okrepiti ozaveščenost o pomenu varnosti in preventive ter apeliral na voznike ter lastnike prevozniških podjetij, da investirajo v znanje in kompetence svojih zaposlenih in tako sodelujejo pri izboljšanju prometne varnosti. Glavno sporočilo je bilo, da so poklicni vozniki nepogrešljiv del prometne varnosti. Njihova strokovnost, natančnost in odgovornost so ključno orodje za naše varnejše ceste. Z doslednim izvajanjem predlaganih ukrepov lahko skupaj izboljšamo varnost na cestah ter zmanjšamo število nesreč in njihove posledice.





Čeprav je poklicna voznica že 20 let, Nina Nagode vedno z veseljem sede za volan.

VOZI VSE NA GUMIJASTIH KOLESIH IN ŠE KAJ

Vedno, kadar vidim za volanom tovornjaka ali avtobusa žensko, postanem dobre volje in dobre volje sem bil vso pot, ko sem se peljal v Logatec na obisk k Nini Nagode. Mlada gospa že dobri dve desetletji vozi gospodarska vozila – od kombijev, manjših tovornjakov, težkih prekucnikov in špedicijskih tovornjakov do avtobusov.

Tekst: E. Šterbenk Foto: Osebni arhiv N. Nagode, E. Šterbenk

Od letošnjega aprila v Komunalnem podjetju Logatec vozi tovornjak za zbiranje in odvoz odpadkov, saj ji 8-urni delovni dan kot materi dveletne hčerke zelo ustreza. Zadovoljna je tako s sodelavci kot z delovnimi pogoji in tudi z vozilom (MAN 28.430), saj pravi, da so tovornjaki znamk MAN in Volvo njena prva izbira.

UPORNIŠKA NAJSTNICA

»Kot srednješolka sem bila zelo samosvoja, in po prvih dveh letih gimnazije v Celju sem jo

pobrala v Ljubljano, kjer sem obiskovala tretji in četrti letnik Agroživilske šole in po maturi postala veterinarska tehničarica. Po zaključeni srednji šoli sem se vpisala na višjo šolo (kmetijstvo in zootehniko), a sem že po prvem semestru ugotovila, da to ni zame. Prelomno za to je bilo dejstvo, da sem takrat hodila s fantom iz prevozniške družine. Vsi, razen njega, so bili vozniki in ko sem se enkrat peljala v tovornjaku z njegovim bratom, sem rekla, to je to. Namesto da bi študirala za izpite, sem delala skozi študentski servis, da sem si lah-

ko privoščila tečaj za kategoriji C in E,« Nina začne s svojo zgodbo.

NA FURO DVA DNI PO IZPITU

Izpit kategorije E je opravila 15. maja 2003, 17. maja pa pri Camlohu že šla na prvo vožnjo. Dobila je tandemskega prikoličarja s kratko kabino, nad katero so montirali spalnico, ki so ji nadeli vzdevek 'kurnik': »To je bilo čisto drugače kot v avtošoli, saj je bil keson pri tovornjaku dolg 6 metrov, pri prikolicah pa kar 9. Takrat smo imeli še običajne ponjave



V prvi službi je vozila tandemskega prikoličarja, ki je bil občutno daljši kot tovornjak, s katerim je opravila izpit kategorij C in E.

s carinskimi vrvicami. Vozila sem večinoma nove plastenke za pijače in morala ponjavo pogosto dvigati na strani. To mi nikakor ni šlo. Potem ko so me naučili, da jo moram pred tem zmočiti, je bilo bolje, a vseeno sem pri prikolicah vedno iskala pomoč. Sama sem platno dvignila na sredini in kakšnega delavca ali voznika prosila, da jo je dvignil še na vogalih.»

SMRKLJA NE SME V AVSTRIJO

Kmalu potem, ko je začela voziti, so jo začeli pošiljati tudi v Avstrijo in Nemčijo. Niti vedela ni, da Avstrijci za voznike težkih gospodarskih vozil zahtevajo starost 21 let. Nekajkrat je peljala čez mejo, potem pa se je avstrijski policist poglobil v njen potni list in ugotovil, da je premlada. Ker pri Camlohu niso imeli tovornjakov do NDM 7,5 tone, je morala zamenjati službo in se zaposlila pri Jurčiču: »Kmalu potem mi je starejši gospod razložil, da po zakonu lahko vozim tudi pred 21. letom, a moram imeti potrdilo o opravljeni nacionalni poklicni kvalifikaciji. To ni bila težava in poleti 2004 sem potrdilo

že imela v žepu. Prej omenjeni gospod mi je za vsak primer natisnil odgovarjajoče člene iz evropske zakonodaje v slovenskem, angleškem in nemškem jeziku, saj je vedel, da bi mi policisti lahko brez tega dokaza tudi ob potrdilu grenili življenje. Takoj potem sem presedlala na 40-tonski vlačilec.«

POGOSTO MENJAVANJE SLUŽBE

»Vso svojo delovno dobo sem delo našla z osebnim kontaktom. Prvo vlogo za

službo sem napisala letos, ko sem se prijavila na razpis Komunalnega podjetja Logatec. Vozila sem pri zasebnikih, doživela veliko lepega, a tudi več negativnih izkušenj. Zlasti v mlajših letih so me moški kolegi velikokrat nadlegovali – saj si predstavljate, mlada punca v pretežno moški panogi,« se Nina zamisli in nadaljuje: »Vseeno to ni bil glavni razlog, da sem menjavala delodajalce. Velikokrat so me neredno ali premalo plačevali in me pri tem celo silili v prekrške. Namesto dnevnic sem dobila nekaj cvenka na roko in to je bilo to.« Eno izmed slabših izkušenj je doživela pri zasebnem prevozniku (imena ni povedala), ki je imel samo en tovornjak. Dogovorila sta se, da bosta vozila skupaj, saj je bila stranka v Nemčiji – ravno prav daleč, da je en voznik zmoget pot v eno smer. Nekajkrat sta peljala oba, potem pa ji je dal svojo kartico in rekel, naj pelje tja s svojo, nazaj pa z njegovo kartico. Tako je nekaj časa delala, a sčasoma bila tako utru-



Zagorelo polt lahko dobiš tudi na parkirišču, kadar moraš tam preživeti nedeljo – na stopnici Volva, za katerega pravi, da je njen najljubši tovornjak.

jena, da ni več zdržala. Povrhu vsega ji je šef plačeval le tisti del, ki ga je prevozila s svojo kartico. Ko so jo ustavili policisti in jo dobili z njegovo kartico v tahografu, se je zgodba zaključila in spet je zamenjala delodajalca.

CELO DNEVNICE SO MI IZPLAČEVALI

»Eno izmed najlepših obdobij sem doživela pri Antonu Perku. Tam so mi plačevali redno,



Tudi tovornjaki znamke MAN, meni, da so ji pisani na kožo.



Velikokrat ji je prišlo prav, da zna delati z viličarjem in ima za ta to tudi ustrezna dokazila.

kakor nalaga zakonodaja, tudi dnevnice sem vedno prejemala v celoti. Zelo zadovoljna sem bila pri Transportu Petrič, kjer sem dve in pol leti vozila večinoma v Španijo in na Portugalsko. Dodelili so mi Volvo FH 13 in od takrat je to ena od dveh meni najljubših znamk tovornjaka,« navdušeno pove Nina.

VOZILA SEM SKORAJ VSE NA GUMIJASTIH KOLESIH

V svoji poklicni karieri je Nina vozila vse vrste gospodarskih vozil. V njenem vozniskem dovoljenju so zapolnjene vse rubrike – tudi za kategorijo A. Poleg tega ima dovoljenja za vožnjo viličarja, dvigala in težke gradbene mehanizacije. Zato ne presenečajo njene bogate izkušnje, o katerih je povedala: »Kratek čas sem po Halozah vozila kombi – potujočo trgovino.



Tega skoraj starodobnega Steyrja je vozila tri mesece. Na pogled res ni bil najlepši ni pa povzročal nobenih težav – trpežen in zanesljiv tovornjak.

pa se kolesca obrabijo, se včasih z odpiranjem namučiš bolj kot pri klasični ponjavi. Če voziš staro prikolico, moraš za odpiranje cerade in kesona vedno imeti pri roki 'pajser' in kladivo. Glede nalaganja in razlaganja je lepo voziti hladilnik.«

Pove, da so mavčne plošče zelo zoprn tovor. Če jih pritrdiš bolj 'na rahlo', se polomijo, ker se premikajo, če pa pasove močno zategneš, tri ali štiri zgornje prav gotovo počijo. Pri tem se težišče tovornjaka poviša, tako da se nagiba in zahteva veliko previdnost zlasti v krožiščih. Enako velja za iverne plošče in druge lesne polizdelke (plohe, deske, opaž ...). Pri



Actros 1845 z ozko kabino je namenjen gradbeništvu, zato se znajde tudi na mehkejših podlagah.



Številni so se pri Magnumu pritoževali nad težkim vstopanjem, Nina pa pravi, da je to edini tovornjak, v katerega kabino je brez težav prišla z visokimi petami.

Avtobus je vozila do osmega meseca nosečnosti, potem pa so jo dali na zaščito nosečnosti, saj ji je volan začel drsati po trebuhu.

razsutih tovorih hitro plačlaš kazen zaradi prašenja. Lepo je voziti pločevino, sploh če je nizko naložena, prav tako betonske izdelke. O spominih na avtobus pa pove: »Ko sem pred prvo nosečnostjo in po porodu vozila avtobus, mi je bilo delo všeč – večinoma sem bila na šolskih in delavskih progah in tu in tam zamenjala kakšnega kolega na rednih linijah na štajerskem koncu in v Prekmurju ter občasno zapeljala kakšne izletnike. Zaposlena sem bila pri Veolii in Arrivi. Avtobusne linije velikokrat potekajo po zelo ozkih in ovinkastih zavitih cestah z vseh strani zaraščenih z drevesi, kjer si, verjemite, z avtobusom nikakor ne želite biti.«

ŠPEDICIJO IMAM RADA

Ko je sin zrasel, se je vrnila na špedicijo, ki ji je še vedno najljubša: »Biti ženska voznica tovornjaka ima nekaj slabosti, vsekakor pa so tudi prednosti. Velikokrat sem si na poti sama kuhala. Od začetka sem to počela v kabini, ko pa sem zaradi okvare plinske bombe skoraj zanetila požar, sem se preselila ven. Tudi pri prehranjevanju na parkiriščih sem imela kot ženska večkrat prednosti. Turški vozniki, ki med nedeljskim čakanjem na parkiriščih pripravljajo razkošne obroke, so me nekajkrat povabili na kosilo. Tudi pri policistih sem jo velikokrat odnesla le z opozorilom – če bi bila moški, bi gotovo plačala kazen. Ko sta me v Španiji ustavila policista, sem si zaslužila kazen, a možakarja sta me povabila na kosilo. Kolegi so mi večkrat dali prednost pri nalaga-

nju in razlaganju, mi priskočili na pomoč pri okvarah ...«

VELIKO SE JE SPREMENILO

Ko je začela voziti, so se orientirali še po kartah. V vsaki kabini špedicijskega tovornjaka jih je bilo cel kup. Najboljši so bili atlas – če si ga imel, večinoma nisi potreboval kart mest, po katerih si iskal podjetje. Potem je prišel Garmin: »Prvega

sem dobila leta 2006. A od začetka, se je velikokrat zgodilo, da te je pripeljal do prenizkega nadvoza ali preozkega ali premalo nosilnega mostu. Sedaj so navigacijski sistemi prilagojeni gospodarskim vozilom in bistveno boljši. To je vsekakor orodje, brez katerega si ne želim na pot. Ali ima vozilo ročni ali avtomatizirani menjalnik, me sploh ne zanima, saj imam z obema dovolj izkušenj. Najbolj vesela sem elektronskega plačevanja stroškov. Ko sem začela, so mi šefi na pot dajali gotovino. Večkrat je bilo premalo in sem morala zalagati svoj denar, ki so mi ga potem nekateri 'pozabili' vrniti. So pa z novostmi tudi težave. Tako se mi je pri prehitevanju na avtocesti zgodilo, da je senzor senco nadvoza zaznal kot oviro in mi je tovornjak na prehitevalnem pasu pri hitrosti



Odkar ima osemurno delo, ima tudi več časa za klub voznic težkih tovornjakov – šoferske mačke, katerega predsednica je.

90 km/h 'na polno' zavrl. K sreči ni bilo tik za mano nikogar.«

DRUG SVET

Nina v Komunalnem podjetju Logatec vozi tovornjak dobrega pol leta. Prvič je zaposlena v javni službi in navdušena z redom, ki vlada v podjetju: »Ni se mi treba pripraviti za plačo, vsakič pride na datum, kaj datum, na uro natančno. Tovornjak je sicer star deset let, a ga odlično vzdržujejo. Za dopust se lahko brez težav dogovorim, sploh če vnaprej vem, kdaj ga bom potrebovala. Ker z dveletno hčerko živim sama, mi to veliko pomeni. Najbolj pa sem zadovoljna z 8-urnim delovnikom, ki si ga doslej pri vozniškem poklicu niti predstavljati nisem znala.« Nina, še naprej uživajte v vozniškem poklicu, srečno in hvala za pogovor!



ELEKTRIKA ZA LINIJSKI PROMET

Daimler Buses je predstavil svoj prvi linijski avtobus na baterijski pogon eIntouro. S tem proizvajalec elektrificira lokalni potniški promet med mestom in podeželjem. Vozilo bo ponujalo doseg do 500 kilometrov, zaradi česar je primerno za daljše razdalje in višje povprečne hitrosti.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Daimler Truck

Pri Mercedesu pričakujejo, da bo relativno hitri elektrifikaciji mestnega potniškega prometa počasi začel slediti tudi primestni linijski promet, medtem ko večjega povpraševanja po električnih turističnih avtobusih še ne vidijo do konca tega desetletja, ko naj bi svojo ponudbo električnih avtobusov razširili tudi na ta segment.

ENA ALI DVE BATERIJI

Novi Mercedes-Benz eIntouro je na voljo z enim ali dvema baterijskima paketoma, vsak s kapaciteto 207 kWh in maso koli 1,6 tone. Največja skupna zmogljivost v primeru dveh paketov je tako 414 kWh. Prvi baterijski paket je vedno nameščen prečno v prostoru za sprednjo premo, da se zagotovi optimalna

porazdelitev teže. Opcijska druga baterija se nahaja na zadnjem delu avtobusa, v nekdanjem motornem prostoru, nameščena pa je vzdolžno na levi strani.

Baterije in številne visokonapetostne komponente si novi eIntouro deli z električnim tovornjakom za prevoze na dolge razdalje eActros 600. Baterije tako temeljijo na tehnologiji litij-železo-fosfatnih celic (LFP) in zagotavljajo delovno napetost 800 voltov. Kemija LFP celic je odporna proti staranju, kar pomeni, da je, seveda odvisno od načina uporabe, mogoče doseči življenjsko dobo do 15 let. V nasprotju z drugimi tehnologijami baterijskih celic je tudi pri tehnologiji LFP mogoče izkoristiti več kot 95 odstotkov njihove celotne kapacitete. To omogoča daljše dosege z enako



Avtobus je lahko opremljen z dvema priključkoma za polnjenje, izbirati pa je mogoče med štirimi pozicijami njune namestitve.

kapaciteto nameščene baterije. Če je opremljen z dvema baterijama, bo lahko eIntouro prevozil do petsto kilometrov brez vmesnega polnjenja, seveda odvisno od načina vožnje, topografije terena in vremenskih razmer.

POLNENJE V 90 MINUTAH

Baterije je mogoče polniti na polnilnih postajah s priključki CCS tipa 2 z največjo polnilno močjo do 300 kilovatov. Avtobus je lahko opremljen z dvema priključkoma za polnjenje, izbirati pa je mogoče med štirimi pozicijami njune namestitve: spredaj, zadaj, ter na levem in desnem boku. Pri polnjenju z največjo močjo, se baterije lahko popolnoma napolnijo v približno 90 minutah.

V primerjavi z dizelsko različico je električni eIntouro, če je opremljen z enim baterijskim paketom, težji za okoli petsto kilogramov, v konfiguraciji z dvema baterijskima paketoma pa se masa poveča za približno dve toni.



V zadku se nahaja krmilna elektronika in opsijski drugi baterijski paket, vgrajen vzdolžno na levem boku.



Prvi baterijski paket je vedno nameščen prečno v prostoru za sprednjo premo, da se zagotovi optimalna porazdelitev teže. Opcijska druga baterija se nahaja na zadnjem delu avtobusa.

CENTRALNI ELEKTROMOTOR

Daimler Buses je za pogon uporabil preizkušene komponente. Osnovno pogonskega sklopa predstavlja centralni elektromotor CeTrax proizvajalca ZF z dolgotrajno močjo 320 kilovatov, ki je nameščen za pogonsko osjo. Moč se prenaša na pogonsko os Mercedes-Benz RO 440 prek popolnoma samodejnega tristopenjskega menjalnika, ki je vgrajen v pogonsko enoto. Ta konfiguracija omogoča, da si velik delež komponent deli z običajnim Intourom, kar povečuje

Vozniški delovni prostor ostaja nespremenjen.



stroškovno učinkovitost, hkrati pa avtobusu omogoča doseganje največje hitrosti 100 km/h.

NAJNOVEJŠI ASISTENČNI IN VARNOSTNI SISTEMI

Varnostna oprema v novem eIntouru vključuje množico najsodobnejših asistenčnih sistemov. Opcijski asistent za zaviranje v sili Active Brake Assist 6 (ABA 6) se lahko s samodejnim zaviranjem v sili odzove na kolesarje in pešce, ki prečkajo cesto, se približujejo vozilu ali hodijo po voznem pasu. Sideguard Assist 2 nadzoruje ne le desni bok, temveč tudi levo stran avtobusa. Pri hitrostih nad 30 km/h Sideguard Assist 2 prevzame tudi vlogo pomočnika pri menjavi voznega pasu. Frontguard Assist nadzoruje območje pred vozilom in lahko voznika opozori na pešce ali druge ovire.



Le na vodik

Električni eCitaro fuel cell z vodikovim podaljševalnikom dosega, prejema nov način delovanja – izbrati bo mogoče delovanje le z vodikom 'H2 mode'. V novem načinu delovanja gorivna celica, ki je inteligentno krmiljena, vedno dovaja dovolj energije za pogon in baterije, tako da stanje napolnjenosti baterij nikoli ne pade pod določeno raven. Polnjenje prek električnega omrežja na polnilni postaji zato ni potrebno.



Električni linijski avtobus eIntouro bo sprva na voljo v dveh dolžinskih izvedbah – kot dvoosni avtobus dolžine 12,18 ali 13,09 metra, ter številom potniških sedežev med 50 in 63.

Serijski paket opreme vključuje tudi inteligentnega asistenta za omejitve hitrosti Traffic Sign Assist, sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPM), sistem Attention Assist (AtAs) za prepoznavanje utrujenosti, vmesnik za vgradnjo alkotesterja na voznikovem delovnem mestu in kamero za vzvratno vožnjo. Kot alternativo kameri za vzvratno vožnjo lahko prevozniki izberejo opcijski sistem 360-stopinjskih kamer, ki prikazujejo okolico avtobusa iz ptičje perspektive.

BREZ OBLIKOVNIH RAZLIK

Tako voznikovo delovno mesto kot tudi potniški prostor in zunanji videz se od obstoječih Intourov z dizelskim motorjem ne

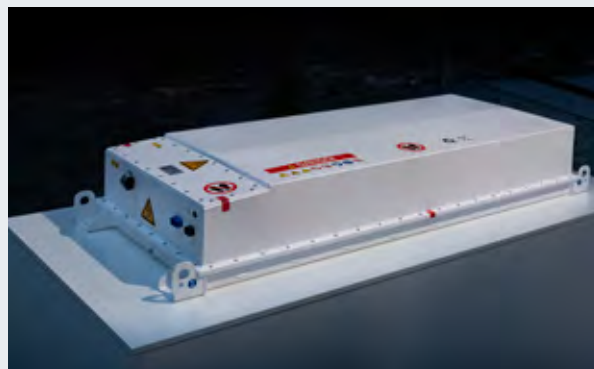
ločijo. Voznik tako lahko pričakuje poznano delovno okolje, potniki pa, zaradi tišje vožnje, še več udobja.

Električni linijski avtobus eIntouro bo sprva na voljo v dveh dolžinskih izvedbah – kot dvoosni avtobus dolžine 12,18 ali 13,09 metra, ter številom potniških sedežev med 50 in 63. Število potniških sedežev je tako enako kot pri dizelskem avtobusu, zaradi večje mase avtobusa pa se je zmanjšalo število stojšč. Pri zasnovi potniškega prostora so na voljo vse že poznane obstoječe opcije opreme, od televizijskih zaslonov do mini kuhinje in toaleta ter več vrst potniških sedežev.

Serijska različica eIntoura bo prikaza prihodnjo jesen na sejmu Busworld oktobra v Bruslju, prve dobave pa so predvidene nato v začetku leta 2026. Točne cene še niso znane, predvideva pa se, da bo približno enkrat dražji od dizelskega.

Nova generacija baterij NMC4

Z drugačno kemijo v celicah bo nova generacija baterij NMC4 za mestni avtobus eCitaro omogočala za šest odstotkov večjo energijsko gostoto od trenutne generacije NMC3. To omogoča večjo kapaciteto shranjevanja znotraj baterij iste dimenzije. Električni eCitaro naj bi imel z novimi baterijami NMC4 doseg 500 kilometrov, izvedba z vodikovim podaljševalnikom dosega eCitaro fuel cell pa celo do 700 kilometrov. Ta nova generacija baterij bo na voljo leta 2026, Daimler Buses pa opcijsko ponuja do 12 let garancije za življenjsko dobo baterij.



GOODYEAR TPMS CONNECT ZA PREPROSTO INTEGRACIJO

Goodyear je lansiral sistem Goodyear TPMS Connect, inovativno rešitev za izzive, s katerimi se soočajo vozni parki s predhodno nameščenimi sistemi za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS). Nov sistem omogoča voznim parkom, ki imajo na svojih novih vozilih kot prvo opremo nameščen sistem TPMS, da izkoristijo Goodyearove rešitve in aplikacije, ki povečujejo splošno učinkovitost voznih parkov, ne da bi bilo treba namestiti dodatno strojno opremo.

Sistem Goodyear TPMS Connect je usklajen z najnovejšo uredbo EU glede TPMS, ki določa, da morajo biti vsa nova motorna vozila, vključno s tovornjaki, prikolicami, avtobusi in kombiji, opremljena s sistemom TPMS, saj lahko natančno meri tlak v pnevmatikah in podatke posreduje vozniku.

VOZNE PARKE PODPIRAJO PRI IZPOLNJEVANJU PREDPISOV EU

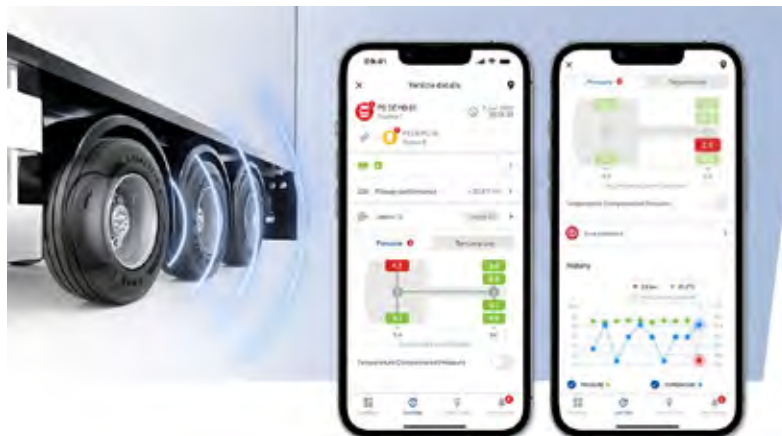
Veliko voznih parkov je opremljenih s standardnim sistemom TPMS, ki ga kot prvo opremo vgradi že proizvajalec vozil. Pri tem sistemu opozorila običajno lahko vidijo le vozniki. Zaledna pisarna voznega parka tako nima možnosti, da bi se nemudoma odzvala na težave s pnevmatikami, kar lahko privede do dragih izpadov in vzdrževanja. Z Goodyear TPMS Connect so te pomanjkljivosti odpravljene, saj se sistem poveže z obstoječo telematsko strojno opremo TPMS in jo nadgradi ter zagotovi celovit dostop do podatkov tudi upravljalcu voznega parka v domači bazi in tako zagotavlja možnost inteligentnega upravljanja voznih parkov.

Ključne prednosti sistema Goodyear TPMS Connect:

- Nemotena integracija: Brez težav se poveže z obstoječo telematsko strojno opremo sistema TPMS, brez dodatne strojne opreme ali SIM kartic.
- Hitra vključitev v sistem: Brezžična (OTA) vključitev v sistem vozila, brez izpada zaradi nameščanja, s povezavo z Goodyearovim oblakom v 24 urah.



Tehnologija G-Predict lahko prepozna morebitne okvare pnevmatik, še preden se stopnjujejo, kar pomaga zagotoviti, da vozilo ostane operativno in je čas izpada krajši.



Goodyear je lansiral sistem Goodyear TPMS Connect, inovativno rešitev za izzive, s katerimi se soočajo vozni parki s predhodno nameščenimi sistemi za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS).

- Boljši dostop do podatkov: Upravljavcem voznih parkov zagotavlja napovedna in normativna opozorila, ki omogočajo sprejemanje odločitev na podlagi podatkov.
- Vsestranska prepoznavnost: Ponuja možnosti sledenja z GPS in geografskega ograjevanja, kar omogoča učinkovito in ciljno usmerjeno servisiranje na podlagi lokacije.
- Inteligentna analiza: Za analizo podatkov sistem TPMS uporablja napredne algoritme in zagotavlja uporabne informacije za proaktivno spremljanje in vzdrževanje.

Goodyearovi inženirji so posebej zasnovali nabor algoritmov, imenovanih tehnologija G-Predict, ki lahko prepoznajo morebitne okvare pnevmatik, še preden se stopnjujejo, kar pomaga zagotoviti, da vozilo ostane operativno in je čas izpada krajši.

Sistem Goodyear TPMS Connect je trenutno na voljo za izbrane serije novih prikolic proizvajalcev vozil, tako da prvi uporabniki že lahko izkusijo prednosti izboljšane upravljanja pnevmatik in optimizacije voznega parka. Goodyear se zaveda različnih potreb upravljalcev voznih parkov, zato bo v bližnji prihodnosti razširil razpoložljivost te inovativne rešitve na večji spekter vozil in tako zagotovil, da bo lahko več voznih parkov izkoristilo njene napredne funkcije za izboljšanje zmogljivosti in učinkovitosti.



Aplikacija omogoča spremljanje podatkov brez dodatne strojne opreme.

IZZIVI PODNEBNIH SPREMEMB NA INFRASTRUKTURO IN TRANSPORT

V začetku decembra je v Izoli, v organizaciji ITA – Italian Trade Agency in Veleposlaništva Italije v Sloveniji, potekala konferenca o modrem gospodarstvu (Blue Economy Forum), katere osnovna usmeritev so bili izzivi podnebnih sprememb in hidroloških tveganjih na obalnih območjih.

Forum o modri ekonomiji je združil ugledne govornike iz Slovenije in Italije, predstavnike političnih institucij, združenj zasebnega sektorja, podjetij in raziskovalnih centrov, ki so predstavili svoje raziskovalne dosežke in stališča o zahtevnih izzivih podnebnih sprememb v bližnji prihodnosti ter obstoječih in potencialnih rešitvah za boljše upravljanje z vodami.

NI ZELENEGA BREZ MODREGA

V uvodnem nagovoru je Giacomo Ricciotti, direktor ITA – Italian Trade Agency v Ljubljani, povedal da tokratni forum ni prvi na to temo, temveč je nadaljevanje prejšnjih pobud – spletnega foruma o infrastrukturi, ki je potekal leta 2020 in konference o modrem gospodarstvu leta 2022.

»Modro gospodarstvo je širok pojem, katerega najprimernejšo definicijo je podala Svetovna banka, ki pravi, da modro gospodarstvo



Giacomo Ricciotti, direktor ITA – Italian Trade Agency v Ljubljani in Giuseppe Cavagna, veleposlanik Italije v Sloveniji

pomeni trajnostno rabo oceanskih virov za gospodarsko rast in izboljšano kvaliteto ter delovna mesta ob ohranjanju zdravja oceanskega ekosistema. Gre torej za celovit koncept, ki vključuje več vidikov, vključno s pomorskim znanjem, infrastrukturo, gospodarstvom, pomorsko varnostjo in zaščito, pomorskimi povezavami in varstvom okolja.

»Ni zelenega brez modrega« je stavek, ki ga pripisujejo Sylvii Earle, slavni morski biologinji in oceanografinji. Modro gospodarstvo je osrednjega pomena za zeleni ekosistem, saj oceani vplivajo na vse naravne cikle in so neposredno ali posredno povezani z vsemi gospodarskimi sektorji. Oceani proizvedejo do 80 odstotkov kisika, ki ga vdihavamo, medtem ko je preživetje velikega dela svetovnega prebivalstva odvisno od morske in obalne biotske raznovrstnosti,« je povedal g. Ricciotti.

Udeležence konference je nagovoril tudi veleposlanik Italije v Sloveniji, Giuseppe Cavagna, ki je poudaril pomen tovrstnih strokovnih srečanj ter uspešno sodelovanje med Italijo in Slovenijo pri ublažitvi vplivov klimatskih sprememb, še posebno v Severnem Jadranu. Na koncu uvodnega dela je v imenu Ministrstva za naravne vire in prostor zbrane nagovorila tudi državna sekretarka, dr. Lidija Kegljčević Zagorc.

POMEN MERITEV, OPAZOVANJA IN ANALITIČNIH PROJEKCIJ

Kako pomembni so stroka in njeni izsledki pri dolgoročnem načrtovanju upravljanja z vodnimi viri in razvojem urbanih območij v obalnih regijah sta v nadaljevanju strokovnega dela foruma predstavila predstavnika raziskovalnih inštitucij univerz v Sloveniji in Italiji. Prof. Primož Banovec, iz Vodno gospodarskega



Foto: Luka Koper, Peter Kleva

inštituta pri Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani, je iz analitičnih primerov projekcij dviga morske gladine v tem stoletju in izračunu potencialnih škod na urbanih območjih slovenske obale opozoril na nujnost takojšnjega ukrepanja pri načrtovanju vseh posegov v naravo in urbana območja na obali. V tem kontekstu je še posebej poudaril skrb za načrtovanje infrastrukture, kot je na primer vodovodno omrežje, transportne poti in energetika.

V nadaljevanju se mu je pridružil prof. Michele Greco iz Univerze Basilicata v južni Italiji, kjer se podobno kot slovenski kolegi, ukvarjajo z meritvami in projekcijo dviga morske gladine na območju celotnega Sredozemlja. Na osnovi meritev, analiz in vremenskih napovedi, tako na ravni evropskega projekta razvijajo sistem zgodnjih opozoril dviga morske gladine in nepredvidenih naravnih pojavov, imeno-

van SAVEMEDCOASTS. Pri tem je še posebej izpostavil občutljivost severnega Jadrana na primeru ogroženosti celotnega predela Beneške lagune. Ob koncu sta se oba predavatelja strinjala, da čeprav se ne poznata in še nista sodelovala, sta prišla do enakih rezultatov in zaključkov, kar samo še potrjuje nujnost čezmejnega sodelovanja pri izzivih globalnih klimatskih sprememb.

PRAVOČASNO IN USKLAJENO SODELOVANJE VSEH STROK

Beatrice Majone, članica uprave združenja OICE - Italijanske inženirske, arhitekturne in tehnične ekonomsko svetovalne organizacije iz Italije, se je v svojem predavanju navezala na oba predhodnika in poudarila pomen pravičnega načrtovanja urbanih območjih s sodelovanjem urbanistov, arhitektov in inženirjev z lokalnimi skupnostmi. V boju proti zmanjšanju škode ob naravnih nesrečah je pomembno vključiti vse deležnike. Tako pri načrtovanju kmetijskih površin kot tudi urbanih naselij, urejanju vodotokov in načrtovanju kanalizacijskega sistema z upoštevanjem pretokov ob ekstremnih ujmah.



Beatrice Majone,
članica uprave združenja OICE

VODA JE VIR ŽIVLJENJA

Da voda ni samo težava naravnih nesreč, ampak je kot pitni vir pomembna za življenje, so skozi praktične primere predstavili udeleženci okrogle mize o upravljanju vodnih virov in infrastrukture v kriznih situacijah. Tako smo lahko videli primer operativnega načrta povezovanja različnih vodnih omrežij v deželi Furlaniji - Julijski krajini, kjer se več kot 1, 2 milijona prebivalcev oskrbuje iz 536 izvorov pitne vode in kjer so se ob nedavnih poplavih pokazale pomanjkljivosti za nemoteno oskrbo s čisto pitno vodo. Zanimiv je bil tudi primer čezmejnega sodelovanja dveh vodovodnih sistemov Italije in Slovenije, kjer sta se fizično povezala Tržaški vodovod Acquedotto G. Randaccio in Rižanski vodovod iz Kopa.





prof. Michele Greco iz Univerze Basilicata, Italija

PRIMERI NEDAVNIH POPLAV V ITALIJI IN SLOVENJI

Kako uničujoča in nepredvidljiva je moč narave in vode, smo lahko videli tudi na dveh primerih ekstremnih poplav, ki so doletele Slovenijo in severno Italijo. Prof. Armando Brath iz Univerze v Bologni je predstavil katastrofalne poplave in posledice v maju 2023, kjer so imeli nekateri ukrepi, kot na primer usmerjanje in kontrolirano razlitje poplavnih vod, pozitivni učinek, za razliko od drugih, kjer niso bile upoštevane zahteve stroke po načrtovanju in izvajanju protipoplavnih ukrepov.

Ervin Vivoda iz Sektorja za zmanjševanje posledic naravnih nesreč v Sloveniji pa je na



Ervin Vivoda, vodja Sektorja za zmanjševanje posledic naravnih nesreč



primeru lanskih poplav v Sloveniji izpostavil vlogo učinkovitosti državnih mehanizmov pri hitri pomoči prizadetim, oceni škode in hitri finančni pomoči pri obnovi poškodovanih objektov in infrastrukture.

ODGOVORNOST GOSPODARSTVA

Pomen modre ekonomije za gospodarstvo je iz svoje perspektive predstavil tudi



Luigi Fuzio, predsednik uprave banke Intesa Sanpaolo v Sloveniji

Massimo Deandreis, generalni direktor, SRM Raziskovalnega centra za ekonomske študije, skupine Banka Intesa Sanpaolo, ki izvaja raziskovalno dejavnost na področjih logistično-pristaniškega in energetskega sektorja. Predsednik uprave banke Intesa Sanpaolo v Sloveniji, Luigi Fuzio je pouda-

ril velik pomen in odgovornost sodelovanja s pomorsko logističnim sektorjem ter priložnosti za Slovenijo, ki z Luko Koper in izgradnjo drugega tira postaja pomemben strateški sektor za celotno državo. Poslovno konferenco o modri ekonomiji je zaključila

okrogla miza, ki jo je vodil Jurij Giacomelli, predsednik Italijansko-slovenskega foruma, na temo preprečevanja in ublažitve izginjanja biotske raznovrstnosti v morju. Govorniki, znanstveniki iz inštitutov in predstavniki nevladnih organizacij, so poudarili pomen sodelovanja vseh vpletenih v proces ohranjanja živih organizmov v morju, tako znanstvenikov kot tudi gospodarstva in politike upravljanja naravnih virov. Ob zaključku konference o modrem gospodarstvu so bili vsi udeleženci enotnega mnenja, da so podnebne spremembe dejstvo in da bo treba na vseh ravneh, od meddržavnih, državnih do lokalnih, slediti ukrepom za ublažitev in preprečevanje nevarnosti ob povečanih hidroloških pojavih, še posebej na obalnih območjih kjer je dvigovanje morske gladine dejstvo, ki se mu dolgoročno ne bo mogoče izogniti.



BLUE ECONOMY FORUM

madeinitaly.gov.it



Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale



INTESA SANPAOLO BANK



in collaboration with:



ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI EDILI



IVECO

Vozite po poti sprememb



PORABA GORIVA
ZMANJŠANA
DO **10%**

Biti najboljši se **vedno** obrestuje.

Začnite varčevati takoj.

IVECO  **S-WAY**

Pridite in preverite novi IVECO S-Way, vlačilec z najnižjimi TCO stroški in najboljšim motorjem doslej. Z Novimi motorji Cursor xC13, naprednimi novimi sklopi in zmanjšanim zračnim uporom, znižajte porabo goriva do 10 %. Celotna paleta storitev pripomore še dodatno znižanje porabe goriva do 4 %. Rezultat? Nižji stroški, več trajnostnosti in boljša produktivnost vašega podjetja. Začnite varčevati takoj in pohitite do našega IVECO prodajnega mesta.

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



NOV UPORABNIŠKI VMESNIK

Nedavno smo lahko brali o akciji policije, ki je ponovila poostreni nadzor tovarnega prometa na avtocesti A1. Posebno pozornost so poleg kontroli nepravilno naloženega tovora namenili tudi spoštovanju socialne zakonodaje.

Zanimivo dejstvo je, da so poleg večine tujih voznikov kazen izstavili tudi slovenskemu vozniku. Paket AI PRO prevoznikom omogoča prilagojen vpogled v podatke, pomembne pri razvrščanju vozil in voznikov, vodenje zakonsko potrebnih evidenc ter spremljanje analitike.

ŠIROK NABOR VSEBIN

Rešitev v paketu AI PRO omogoča obvladovanje najbolj pomembnih vsebin, ki močno vplivajo na uspešnost organiziranja transporta in pravočasno, a kakovostno opravljanje storitev:

- direktno komunikacijo in navigacijo med pisarno in voznikom,
- prenos podatkov TAHO in analitično orodje za spremljanje prenosov,
- skeniranje dokumentov,
- direkten dostop do podatkov CAN za nadzor nad porabo goriva in načinom vožnje,
- spremljanje transporta hladne verige od naklada do cilja.

Uporabniki so izpostavili nekaj glavnih značilnosti uporabe:

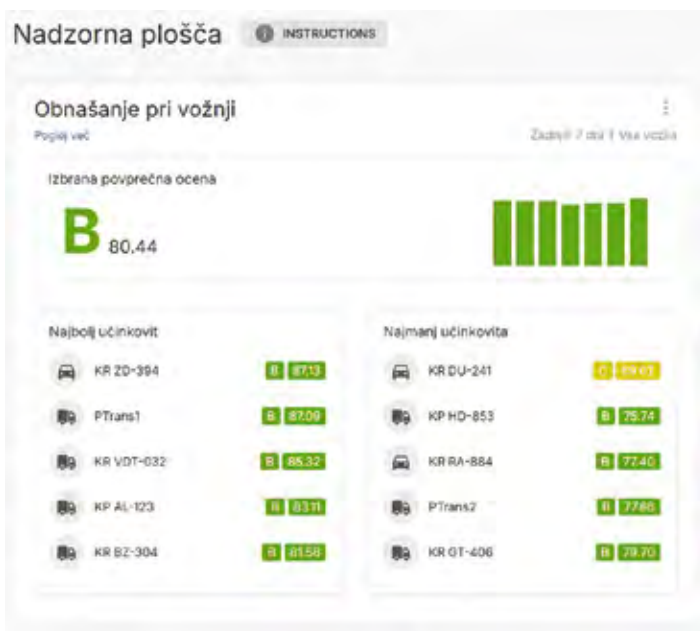
- montaža in vzdrževanje mobilne enote sta vključena v ceni najema in zaradi uporabe mobilnega telefona kot komunikatorja med pisarno in vozilom ni večjih začetnih vložkov v sistem;
- Online oziroma sledenje vozil v živo: lokacija, hitrost, postanki, stanje senzorike so natančni in omogočajo hitro odzivnost v primeru odstopanja;
- skeniranje dokumentov: možnost skeniranja in pošiljanja dokumentov, kot so: tovarni listi oz. CMR, ECL idr.
- dostop do TAHO stanj: online oziroma v živo prikaz stanj iz tahografa v grafični obliki omogoča dispečerju hiter pregled razpoložljivosti voznika za nadaljnje delo in pregled morebitnih storjenih prekrškov;
- TAHO prenos: praznjenje kartic voznika, praznjenje tahografa. Dokumenti so preneseni v zakonsko predpisani obliki (ddd datoteke), prikaznost podatkov so sooblikovali uporabniki in je namenjen hitremu odločanju pri organizaciji transporta oz. spremembah;

- povezava do CAN podatkov: podatki o povprečni porabi, količini natočenega goriva so v natančni grafični obliki. Nenadni padec nivoja goriva bo spremljal alarm;
- prikaz načina vožnje za celotno floto vozil in voznikov: podatki o naglem zaviranju, pospeševanjih, prekoračitvah hitrosti in drugih vsebinah, ki vplivajo na način vožnje (tudi porabo goriva), se zbirajo parametrsko. Nadzorna plošča ponuja pregleden prikaz ocene vožnje po vozilih in voznikih.

Našteti podatki niso nekakšna posebnost, saj zadnja leta krojijo svet transporta in najboljše v tej panogi dvigajo iz povprečja. Ko se dispečerji soočajo z odstopanji od običajnih rezultatov, mo-

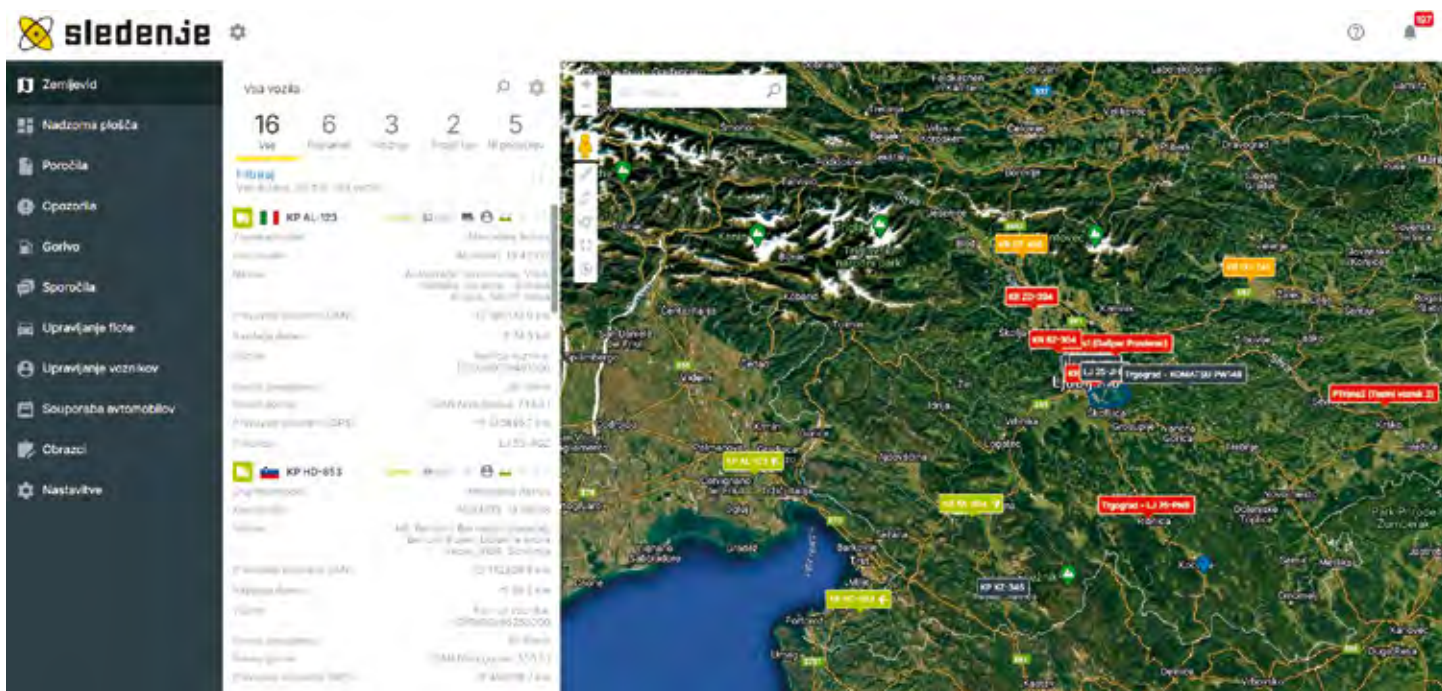
Izkušnje uporabnika

Marko Kroflič, strokovnjak za transportno logistiko: »Storitev Sledenje AI ni samo še ena od storitev telemetrije za vozila – je veliko več. Ponuja vse, kar potrebuje upravljavec voznega parka za učinkovito upravljanje vozil – evidence dokumentacije po vozilih in voznikih, opozarjanje na zapadle preglede, planiranje pregledov in priprava poročil v elektronski obliki, planiranje in vodenje evidenc opravljenih servisov, spremljanje stroškov, učinkovito komunikacijo v realnem času z osebjem ter ocenjevanje učinkovitosti.«



Pogled na nadzorno ploščo AI PRO.

rajo zaupati podatkom, ki jih prikazuje uporabniški program. Če podatke lahko s pomočjo programa podrobneje analiziramo in dokažemo točnost, to vodi v bolj suvereno odločanje v primeru odstopanj.



Vstopna stran uporabniškega programa AI PRO.



Srečno vožnjo v letu 2025!

www.sledenje.com

Sledenje AI PRO – najboljši paket za sledenje vozil.



DRUŽINSKI AVTOBUS

Kompromisi običajno niso najboljša stvar, a se sem ter tja vseeno najde kakšen, ki zna pobožati obe skrajnosti in to v ravno pravšnji meri. ID. Buzz je kombi, ki prav zares ni kombi in je enoprostornik, ki prav zares ni enoprostornik. Je nekaj vmes.

Tekst: Anže Jereb Foto: Anže Jereb

Klasičnih enoprostornikov že zdavnaj ni več in to smo zapisali že velikokrat. Nadomestili so jih križanci, ki nikakor niso tako prostorsko zmogljivi in enostavni, zato ste tisti z res velikimi potrebami po prostoru posegali po dostavniki. V tem segmentu je Volkswagen pravi mojster in njihov Multivan ter preostala družina potniških dostavnikov že dolgo znajo zadostiti večini potreb, a jim zmanjka vedno pri enaki stvari, in sicer pri nastopškem videzu, zaradi katerega je uporabnik potem pravi frajer. In tukaj na vrsto pride ID. Buzz. Je precej oglato zašiljen in posledično znotraj prostoren, obenem pa zelo atraktivno oblikovan in poseben, zato je na cesti prava paša za oči. Tudi v notranjosti je v marsičem poseben, določene stvari so super, nekatere pa malo manj, predvsem pa je 'poseben' tudi sam pogon. Pogonja ga namreč elektrika.



Armaturna plošča je oblikovana po vzoru osebnih vozil in je dovolj prijetna ter uporabna.



Sedeže druge vrste je mogoče vzdolžno premikati, niso pa vrtljivi kot v multivanu.

VRHUNSKI POVEZOVALNI ČLEN

Ni dolgo tega, odkar je na ceste pripeljal še ID. Buzz z daljšim medosjem in večjo celotno dolžino, takšen bo za tiste, ki potrebujete še več prostora, že dolgo pa je v ponudbi takšen z dolžino 4,7 metra, kar je pravzaprav enako kot dolžina srednje velikih križancev. A vseeno tukaj zaradi kombijevske oblike govorimo o prostorsko bistveno bolj radodarnem vozilu, ki je prav zares pravi nadomestek nekdanjih enoprostornikov. Samo pet sedežev ponuja, kar pomeni, da zadek skriva več kot 1.100 litrov prtljažnega prostora, ob tem je prtljažnik še pravih linij in izjemno uporaben. Ker je pogon električni in elektromotor pač majhen, je lahko zelo nizek tudi nakladalni rob, kar je velika prednost, ko boste vanj tlačili sup, kolo ali druge večje rekvizite. Seveda upoštevajte, da so prtljažna vrata velika in nekoliko težja, a jih za posebej okorna vseeno ne bomo označili. Seveda je tudi potnikom namenjenega veliko prostora. Drsna vrata na obeh

bokih omogočajo povsem lahko vstopanje in izstopanje, druga sedežna vrsta je vzdolžno pomična in ima tudi nastavljiv naklon naslona, ni pa tako versatilna kot sedeži druge vrste v Multivanu, te je mogoče obračati, med posameznimi je lahko mizica in podobno. Vseeno vam bo tudi v takšnem ID. Buzz zadaj izjemno udobno, ne glede na velikost potnikov. Enako dejansko velja tudi za sprednja dva sedeža, ki sta zelo udobna, ogromna stekla na vseh straneh pa pričarajo občutek sedenja v dnevni sobi. Stebrička A sta na obeh straneh razdeljena na dva dela in med njima je veliko steklo, zato je preglednost v stran precej dobra, pomislek gre le dejstvu, da sprednja potnika sedita nenavadno daleč za vetrobranskim steklom in se skoraj zdi, da voznik vozi v drugi sedežni vrsti. Položaj je namreč res precej odmaknjen od sprednjega stekla. Ker v podkožju ni klasičnega motorja in velikega menjalnika, je prostora res ogromno. Med sprednjima sedežema je vmesna konzola z velikim odlagališčem, ki jo je mogoče celo popolnoma odstraniti iz vozila, velik del armaturne



Polnjenje z do 170 kW moči pomeni, da bo na dovolj močni polnilnici baterija 80-odstotno polna v pol ure.



Matrične luči ponoči svoj snop prilagajajo zelo učinkovito in skrbijo za odlično vidljivost.



Sredinska konzola ponudi veliko prostora, jo je pa mogoče tudi povsem odstraniti iz vozila.



Ob petih sedežih prtljažnik ponudi preko kubik prostora, zato bo primeren tudi za evakuacijo in ne le za dopustniško kramo.

plošče ponuja nešteta odlagališča, vse skupaj je tudi dobro izdelano in zelo moderno oblikovano. V praksi to pomeni, da se boste hitro znašli, nič vas ne bo motilo in prostora bo za drobnarije ali večje predmete vedno veliko. Malce smo vihali nos le nad vmesnikom sredinskega zaslona. Načeloma večina stvari deluje hitro in gladko, sistem se ne zatika in je tudi dokaj intuitiven, manjkajo pa nekatera fizična stikala ali vsaj haptične bližnjice. Tukaj se vidi, da je Volkswagen zdaj pri novejših modelih že pri drugi generaciji vmesnika, zasloni so večji kot v takšnem ID. Buzz in vmesniki bolj prečiščeni ter bolj uporabni. In obenem je Volkswagen ugotovil tudi, da nam haptična stikala na volanu niso všeč ter jih v novejših vozilih že zamenjal nazaj za klasična, tukaj pa so še haptična ter uporabniško zoprna. Tudi nastavljanje glasnosti radia je le delno intuitivno, dostop do vseh funkcij klimatske naprave pa celo štorast.

ELEKTRIKA JE SUPER IN TUDI NE

Nadvse priporočamo, da si omislite vsaj vzvratno kamero, ki je testno vozilo ni imelo. Je že res, da so robovi precej pravilnih oblik in je pre-

glednost dobra, vseeno pa pri tako velikem dostavniku kamera vedno pride prav. Tudi zato smo jo pogrešali, ker je ID. Buzz precej slabo okreten in je njegov obračalni krog skoraj gromozanski, kar pomeni, da boste obračali kar pogosto. ID. Buzz je električno vozilo in je za zdaj na voljo le z enim elektromotorjem moči 150 kW oziroma 204 'konjički'. In, v kratki izvedbi, eno velikostjo baterije, ki ima neto kapaciteto 77 kWh, kar ni malo, a upoštevajte, da tudi Buzz ni ravno majhen, pa še obliko opeke ima. Zato pozimi zlahka računajte na porabo več kot 30 kWh za vsakih sto prevoženih kilometrov, jesenske temperature v času testa pa so z nekaj avtocestne in nekaj vožnje zunaj avtocest porabo zaključile pri malo manj kot 25 kWh povprečne porabe. Za dve toni in pol težko vozilo s skoraj vertikalnim sprednjim delom to niti ni slabo in je pričakovano, vseeno pa to pomeni, da boste pozimi po dvesto prevoženih kilometrih že precej nervozni, poleti pa prej kot po 300 kilometrih vožnje. Upoštevajte še, da se baterije električnih vozil hitro polnijo do okoli 80-odstotne napolnjenosti, potem pa precej počasneje, kar pomeni, da boste ID. Buzz na daljši poti polnili le do



Atraktivna zunanost lepo skriva precej zajetne dimenzije in ID.Buzz sploh ne deluje kot kombi, bolj kot velik enoprostornik.



Kot se za potniški kombi spodobi, je odlagališč več kot dovolj.

tega odstotka in posledično vam ne bo na voljo doseg polne baterije. Samo polnjenje je sicer precej učinkovito, na navadni polnilnici gre z 11 kW moči, čeprav vedno več električnih vozil ponuja že 22-kilovatno polnjenje, na ultrahitri z enosmernim tokom pa z do 170 kW. Tudi to je nekje v povprečju, a smo načeloma vedno polnili precej učinkovito in je bila baterija v pol ure napolnjena do 80 odstotkov. Posebnih kritik temu segmentu torej ne namenjamo, je pa vsekakor na mestu naš naslednji pomislek. Majhna električna vozila porabijo manj, predvsem pa so redko prvi avtomobil v hiši z vlogo družinskega prevoznega sredstva. Zato manjši doseg ni težava. ID. Buzz je velik, prostoren in funkcionalno zlahka prvo ali edino družinsko vozilo. Za vsak dan bo odličen, zataknilo pa se bo na daljših poteh. Saj vemo, zahteve po elektrifikaciji so povzročile svoje, a smo prepričani, da bi bil z dvolitrskim dizlom v nosu ID. Buzz tako priljubljen, da bi se prodajal kot vroče žemljice. In seveda z nekoliko nižjo ceno v tistem primeru, ker takšen s ceno 70 tisočakov tudi ne nagovarja ravno množice družin.

TEHNIČNI PODATKI

MOTOR

električni

Baterija	77.0 (82.0) kWh litij-ionska
Največja moč (kW/KM)	150 kW (204 KM)
Največji navor (Nm)	310

POGON

Na zadnji kolesi

MERE IN MASE

Dolžina/širina/višina (mm)	4.712 x 1.985 x 1.937
Medosna razdalja (mm)	2.989
Masa praznega vozila (kg)	2.471
Nosilnost (kg)	529
Prostornina prtljažnika (l)	1.121

ZMOGLJIVOSTI

Največja hitrost (km/h)	145
Pospešek do 100 km/h (s)	10,2

PORABA GORIVA

Poraba po WLTP (kWh/100 km)	21,7
Poraba na testu (kWh/100 km)	24,4

PRENOS MOČI

pogon na zadnji kolesi, enostopenjski menjalnik

Cena testnega vozila 69.497 EUR



SHELL ADRIA PRAZNUJE 30 LET SVOJEGA DELOVANJA IN ŠE NAPREJ ŠIRI SVOJO BOGATO PONUDBO



Pomemben mejnik, 30. rojstni dan, so v Shell Adrii, ki je del ene največjih globalnih energetske družb na svetu Shell plc, obeležili s posebnim dogodkom za svoje zveste stranke in partnerje. Mnogi med njimi, zlasti manjša in večja avtoprevozna podjetja ter podjetja, ki upravljajo z voznimi parki, s Shellom poslujejo že vseh 30 let, slovenski vozniki osebnih vozil pa so Shell bolje spoznali v zadnjem letu z odprtjem 39 Shellovih bencinskih servisov. Shell medtem ne spi na lovorikah, ampak še naprej širi svojo ponudbo in storitve.

Na praznovanju je bilo vse v znamenju rumene in rdeče, zaščitnih barv energetske družbe Shell. Zbralo se je 350 povablencev, večinoma poslovnih partnerjev in najzvestejših strank Shella iz Slovenije in širše regije, družba Shell Adria namreč deluje tudi v Italiji in na območju celotnega Balkana. »Danes praznujemo tri desetletja trdega dela, vizionarstva in predanosti vseh, ki so prispevali k tej zgodbi o uspehu. Slovenija se je v teh 30 letih precej spremenila, zelo se je spremenil tudi energetski trg, ki pa ga prave spremembe šele čakajo«, je na dogodku zbranim povedal generalni direktor družbe Gregor Omejc.

SKORAJ 50 LOKACIJ PO VSEJ DRŽAVI, PRILJUBLJENA SHELL KARTICA

Po ocenah Shella imajo v Sloveniji 12-odstotni tržni delež, upravljajo pa 47 bencinskih servisov oziroma črpalk. A če so maloprodajni Shell bencinski servisi v Sloveniji novost, je ime Shell že desetletja dobro



Z novo ENC rešitvijo za imetnike Shell kartic je plačevanje cestnin na Hrvaškem še bolj prilagodljivo in ugodno – z možnostjo popustov do 42 %. FOTO: Shell



Shell Adria, ki je del ene največjih globalnih energetskih družb na svetu Shell plc, letos praznuje 30 let svojega delovanja. FOTO: Žiga Intihar (Shell Adria d.o.o.)

poznano avtoprevoznikom in voznikom tovornjakov. »Shell ima v Sloveniji že dolga leta avtomatske črpalke, torej črpalke brez osebja, z dizelskim gorivom, tako domači kot tuji avtoprevozniki pa gorivo in druge storitve na cesti zelo radi plačujejo z med avtoprevozniki zelo priljubljeno in zaželeno Shell plačilno kartico. S ponosom lahko povem, da danes vsako tretje tovorno vozilo, ki opravlja mednarodni tovorni promet, uporablja Shell kartico», pove Gregor Omejc. Shell plačilna kartica omogoča enostavno brezgotovinsko plačevanje za nakup goriva na približno deset tisoč Shell bencinskih servisih in tudi na več deset tisoč partnerskih servisih po Evropi. Z isto kartico pa lahko imetniki plačujejo tudi cestnine, mostnine, predornine, parkirišča, pralnice za



Vozniki s Shell plačilno kartico uživajo v brezskrbni vožnji z enostavnim plačevanjem goriva, cestnin in številnih drugih storitev po vsej Evropi. FOTO: Shell

tovornjake, čiščenje cistern ter pomoč ob morebitni okvari na poteh širom Evrope, predvsem pa jih Shell redno in podrobno obvešča o vseh informacijah, ki voznikom pri navigiranju skozi vedno bolj zapleten sistem načrtovanja svojih poti pridejo še kako prav.

NAJVEČ TRANSAKCIJ JE POVEZANIH S PLAČEVANJEM GORIVA, NAJVEČ UGODNOSTI PRI PLAČEVANJU CESTNIN

Z več kot 100 različnimi cestninskimi sistemi je plačevanje cestnine na evropskih poteh lahko prava nočna mora. A ne s Shellom. S Shellovo Evropsko rešitvijo za cestninjenje, t.i. EETS sistemom, ki poleg Toll4Europe vključuje tudi Telepass, prevozniki lahko z eno napravo, ki jo v svoja vozila namestijo kar sami, plačujejo cestnine v 15-ih evropskih državah, seznam držav pa se iz leta v leto veča. EETS poenostavi administracijo in zmanjšuje stroške za transportna podjetja vseh velikosti. Naprava se enostavno aktivira prek platforme Shell Fleet Hub, omogoča veliko hitrejše prehode skozi cestninske postaje, zmanjšuje tveganje za kazni in voznikom prihrani dragoceni čas. Večina Shellovih strank v Sloveniji je del omrežja Toll4Europe, ki pokriva cestninska območja ter večino plačljivih predorov in mostov v Avstriji, Belgiji, Bolgariji, Franciji, Italiji, Nemčiji, Sloveniji in Švici ter na Poljskem, Portugalskem, Slovaškem in Madžarskem, poleg tega Toll4Europe pokriva tudi ključne mostove v Skandinaviji. Telepass, ki je najbolj razširjen v Italiji, pa podpira plačevanje cestnin ter drugih storitev v Avstriji, Belgiji, Bolgariji, Franciji, Španiji, Švici, Nemčiji in na Poljskem, Portugalskem, Slovaškem ter na Hrvaškem. Tako kot Toll4Europe tudi Telepass v naštetih državah vključuje tudi plačilo večine predorov in mostov.

PLAČEVANJE CESTNINE NA HRVAŠKEM: NA VOLJO NOVA REŠITEV!

In prav s plačilom cestnin na Hrvaškem je povezana še čisto sveža novica. Poleg možnosti plačevanja cestnine z napravami Telepass, ki je bila uvedena v začetku letošnjega leta, lahko od 21. novembra hrvaško cestnino imetniki Shell kartic plačujejo tudi z dodatno poplačniško rešitvijo, z lokalno ENC cestninsko napravo, ki jo preprosto povežejo s svojo Shell kartico. Nova rešitev vam ponuja še večjo prilagodljivost in udobje na cesti, prevozniki, ki imajo vozila težja od 3,5 tone pa lahko uživajo tudi popuste v višini vse do 42 % glede na emisijski razred.



MOJSTER ZA VSE

V letošnjem letu je laskavi naziv 'Dostavnik leta' prejel kombi na fotografijah. Ford je v zadnjem letu kompletno prenovil in posodobil celotno paleto svojih dostavnih vozil, model Transit Custom pa je na ceste zapeljal v novi generaciji. Ta je uporabniško vrhunška, vozniško nadvse prijetna in sodobna na praktično vseh področjih. In zato trn v peti številni konkurenci.

Tekst: Anže Jereb Foto: Boštjan Paušer

Statistika prodaje lahkih gospodarskih vozil lepo pokaže, da so kombiji zadnja leta bolj zaželena roba kot delnice Nvidije, že lani je bila prodaja odlična, letos pa je še boljša. Ford tukaj kraljuje, saj so samo letos do konca novembra pri nas registrirali že 1.497 kombijev, dobrih 20 odstotkov več kot lani. In če se sprašujete, kakšne kombije najbolje prodajajo, praktično vse, med njimi pa je daleč najbolj zaželen ravno takšen Transit Custom. To je najbolje prodajan kom-

bi letos, ne samo pri Fordu, temveč kar med vsemi znamkami in letos si ga je za svojega izbralo že 977 kupcev. To pomeni, da bo ob zaključku decembra številka presegla tisoč prodanih vozil, kar je okoli deset odstotkov več kot lansko leto in približno toliko več od naslednjega prodajnega zasledovalca. Nekaj k odličnim prodajnim rezultatom seveda pripomore versatilnost, Custom je na voljo v dveh različnih dolžinah, poleg takšnega tovarnega je na voljo še potniški ali pa kombinacija

z več sedeži in manjšim tovarnim delom zadaj ... Proizvajalci se res trudijo, da imamo uporabniki veliko izbiro. Ampak ker tehnologija tako napreduje, želijo, da so tudi za vozit tako enostavni kot avti. In tukaj je Transit Custom že eden izmed najbolj prijetnih.

ZA VELIKE IN MAJHNE MOJSTRE

Verjamemo, da obrtniki dobro veste, kakšne vrste dostavnik potrebujete, a je vseeno pomembnih kar nekaj parametrov, ki vplivajo



Voznikovo okolje je moderno in zgledno urejeno, zato je počutje kot v večjem avtomobilu.



Voznik se med vožnjo odlično počuti, za dva sopotnika je tudi dovolj prostora.

na to, da je poznejša uporaba enostavna in prijetna. Pri Fordu so upoštevali večino stvari, ki lajšajo vsakodnevno uporabnost, zato je novi Custom ostal nižji od dveh metrov ter ga boste posledično brez težav zapeljali v vsako garažno hišo. Njegova drsna vrata na boku se odprejo najbolj na široko v segmentu, kar pomeni, da boste Euro paleto vanj potisnili še z manj truda, hkrati je za potrebe prevoza daljših predmetov na voljo posebna odprtina pod sovoznikovim sedežem, ki dolžino uporabne-

ga tovarnega dela podaljša za 450 milimetrov na skupnih 3.450 milimetrov. Če vas zanimajo še nekatere druge uporabne mere, v takšen Transit Custom s podaljšanim medosjem lahko postavite za 6,8 kubičnega metra tovara, tovorni del je med kolotekoma širok le malce manj kot 1,4 metra, sicer pa 1.777 milimetrov in zadnja vrata lahko odprete do širine natančno 1,4 metra. To pomeni, da je nalaganje večjih tovorov precej enostavno, nič novega niso niti zanke in druga pritrdilna mesta, ki so pri prevozi tovarov seveda nujno potrebna. Z delovnega vidika je torej takšen Custom zelo prijeten in enostaven dostavnik, ki ponuja do 1.370 kilogramov nosilnosti in v

kombinaciji z dizelskim motorjem zmore vleči do 2.500 kilogramov težak priklopnik. Cenimo tudi močno LED-osvetlitev notranjosti, ki bistveno olajša nalaganje oziroma iskanje določenega tovara ob slabih svetlobnih pogojih, pa tudi dodatno LED-luč za osvetlitev okolice nakladalne površine zadaj.

VOZNIK SE POČUTI ODLIČNO

Delovna uporabnost je le en del v mozaiku, drugi pomemben faktor pa je seveda voznikovo počutje, saj bo ta le tako lahko svoje delo opravljal z veseljem in vedno sproščeno. In tukaj takoj dodajamo, da je položaj za volanom med najboljšimi v segmentu, posledič-



Podaljšano medosje pomeni, da v tovorni del lahko postavite preko tri metre dolge predmete.



Pritrdilnih zank je za tovor dovolj, da bo varno pripet ne glede na obliko.



S stikalom se prižge praktična osvetlitev okolice zadka.



Samodejni menjalnik je odličen, voznik pa ga upravlja z obvolansko ročico.

no je takšno tudi počutje. Voznikov sedež je zelo udoben, položaj za volanom je praktično brezhiben in med vožnjo se kljub zajetnim dimenzijam Transit Custom zdi kot le malce večji avtomobil. Preglednost je namreč odlična, celotno okolje pa moderno in kot vedno se tudi ta dostavnik pelje nadvse prijetno. Krmljenje je lahko in komunikativno obenem, nekakšen generični kompromis, ki vedno zagotavlja veliko povratnih informacij in hkrati ni zahtevno ali nadležno težko. Tudi samo podvoze je precej dobro usklajeno in zato prazen



Odlična LED osvetlitev tovornega prostora močno olajša delo ponoči.



Vzratna kamera je zelo dobrodošla in pomaga pri manevriranju po ozkih parkiriščih.

Custom na cesti ne poskakuje, dodobra naložen pa se v zavojih tudi ne ziba kot jadrnica. Osnovna oprema Trend sicer prinaša že veliko sodobnih sistemov, predvsem varnostnih ne manjka, a vseeno priporočamo doplačilo za takšno opremo Limited, saj dodaja nekaj zanimi-



Led luči so odlične in pri opremi Titanium serijske, priporočamo jih v vsakem primeru.



vih in zelo uporabnih elementov. Na primer LED-luči, ki svetijo veliko bolje od klasičnih halogenskih in je z njimi vožnja precej varnejša, to-vorni del pa ima v tem primeru dodatne zaščite na obeh bokih ter na dnu, kar pa je seveda tudi zelo uporabno.

MOTORNIH ALTERNATIV NE MANJKA

Ena od velikih prednosti takšnega novega Transita Custom je tudi pogonska versatilnost. Vse večje želje po elektrifikaciji so prinesle tudi možnost električnega pogona za tiste, ki dnevno ne boste prevozili ravno ogromno kilometrov in se boste morda potikali predvsem po mestih, kjer je marsikje že prepovedana vožnja s klasičnimi motorji na notranje zgorevanje. Kompromis je lahko priključno-hibridna pogonska različica, ki nekaj deset kilometrov zmora zgolj na elektriko, potem pa dodaten doseg zagotavlja bencinski motor. V našem primeru je testni Transit Custom poganjala kar dizelska klasika, po kateri bo že zaradi cene najbrž posegla večina. Dvolitrski štirivaljni turbodizelski motor je sicer na voljo v treh različnih močeh, mi smo preizkusili najmočnejšega s 125 kW moči, torej z okroglimi 170 konjički in pripomb sploh nimamo. Motorju so s prihodom nove generacije dostavnika precej umirili tek in je zdaj občutno tišji ter precej bolj uglajen, tudi poraba goriva je manjša kot prej. Na našem testu to pomeni okoli osem litrov in pol, kar je super, sprednji pogon z navorom nima nikakršnih težav, je pa takšen Custom lahko na voljo tudi s štirikolesnim pogonom, če pogosto vozite po slabših podlagah. Kakorkoli, na vseh področjih je Transit Custom trenutno najboljši in zato ne čudi, da je tako prodajno zaželen. Je izjemno prijeten pri uporabi, delovno zmoغلjiv in z različnimi pogonskimi možnostmi nagovarja res širok krog kupcev.

TEHNIČNI PODATKI

MOTOR

turbodizelski, štirivaljni, vrstni, 4 ventili na valj

Prostornina (ccm)	1.996
Največja moč (kW/KM)	125 kW (170 KM)
Pri (v/min)	3.500
Največji navor (Nm)	320
Pri (v/min)	1.750–2.500

MERE IN MASE

Dolžina/širina/višina (mm)	5.450 x 1.999 x 1.985
Medosna razdalja (mm)	3.100
Masa praznega vozila (kg)	2.109
Nosilnost (kg)	1.116
Prostornina prtljažnika (m ³)	6.8

ZMOGLJIVOSTI

Največja hitrost (km/h)	/
Pospešek do 100 km/h (s)	/
Emisije CO ₂ (g/km)	209

PORABA GORIVA

Tovarniški podatki (l/100 km)	8,0
Poraba na testu (l/100 km)	8,7

PRENOS MOČI

pogon na sprednji kolesi, 8-stopenjski samodejni menjalnik

AVTOBUSI NA JADRANSKI OBALI

V italijanskem Riminiju je potekala še enajsta izvedba sejma IBE (Intermobility and Bus Expo), katerega glavni razstavni program so avtobusi in spremljajoče storitve, posebnost sejma pa je, da so obiskovalcem na voljo avtobusi tudi za krajše testne vožnje v okolici.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer

Italija z okoli štiri tisoč prodanimi novimi avtobusi letno predstavlja enega izmed najpomembnejših evropskih trgov, zato ne preseneča, da je IBE letos zabeležil rekordno udeležbo z močnim povečanjem strokovnih obiskovalcev – povečanje za 90 odstotkov v primerjavi s sejmom leta 2022, pa tudi števila razstavljalcev (+58 %) in prisotnih tujih podjetij (+11 %) na 31.560 kvadratnih metrov razstavnih površin (+32 %).

STROKOVNE VSEBINE

Za testne vožnje je bilo na voljo deset avtobusov, tako turističnih kot mestnih in linijskih, z dizelskimi in električnimi pogoni. Strokovni del je zaznamovalo 40 konferenc in delavnic, na katerih je sodelovalo več kot 150 predavateljev.

Letošnji sejem je vpeljal forum Intermobility Future Ways, prvi nacionalni forum o skupni mobilnosti, ki je nastal v sodelovanju s Fundacijo za trajnostni razvoj in s tehnično podporo Nacionalnega observatorija za izmenjavo mobilnosti. Namen foruma je bil povezovanje raznolikih in komplementarnih organizacij, ki sodelujejo pri izvajanju predpisov, širjenju znanja in najboljših praks, spodbujanju novih poti in zagotavljanju novih poslovnih modelov za trajnostno in medsebojno povezano mobilnost.



Manner
PREPROSTO VZLJUBIŠ.



NAJBOLJŠE ZA PEKO



Če vas že med mešanjem in gnetenjem preveva prijetno pričakovanje,
torej mnogo prej, preden zadiši iz peči, potem... je to verjetno zaradi sestavin.

Ker roža osrečuje.

...

www.manner.com



BUS PARISIEN

»Emil, zdaj sem pa naredil eno izmed večjih neumnosti v življenju, avtobus sem kupil,« mi je v začetku aprila letos po telefonu povedal prijatelj Robert Seme in brez premora nadaljeval, »pa ne starega, ampak zelo starega, pariški Renaultov avtobus, letnik 1935, po katerega bom moral v majhno vas blizu Leipziga. Poznaš koga, ki bi mi ga lahko pripeljal?«

Tekst: Emil Šterbenk Foto: E. Šterbenk, R. Seme, D Savić

»S eveda ga poznam,« sem odgovoril. »Vem, da imajo pri Bizjaku na Jesenicah (SIGR) zelo nizko enoosno prikolico, s katero bi ti ga lahko brez težav pripeljali. Tako star avtobus verjetno ni višji od treh metrov – s to prikolico bi torej šlo za tovor običajnih dimenzij.«

ŠLI BOMO PONJ

Že preden sem poklical Saša Bizjaka, sem bil prepričan, da bo za stvar, saj je velik ljubitelj starodobnikov in nisem se zmotil. Sašo je želel natančne dimenzije vozila, da je preveril, ali je polprikolica dovolj velika. Robert je sporočil, da je zadeva dolga 910, široka 250

in visoka 305 centimetrov, medosna razdalja naj bi znašala dobrih 5 metrov, teža pa 7,5 tone. Načelno smo se dogovorili, podrobnosti pa bomo dorekli, ko bo zadeva zrela za uresničitev. Od dogovora do vožnje je trajalo približno pol leta.



Renaultov avtobus iz leta 1935 se nikoli prej ni peljal 85 km/h, sploh pa ne vzvratno.



Na črno-beli fotografiji je videti, kot da je bila posneta leta 1935.

pomenili 4 oziroma 6-valjne motorje. Avtobusi so lahko sprejeli do 50 potnikov. Karoserije so pri mestnih različicah imele zadaj odprte platforme, pri primestnih pa so bile zaprte. Od leta 1931 do druge svetovne vojne so izdelali vsaj 1.700 avtobusov TN4 v različicah C, F, B in H ter 1.020 avtobusov TN6 v različicah A in C. Šlo je za enostavna, nezahtevna vozila, enostavna za vzdrževanje. Med drugo svetovno vojno je francoska vlada rekvirirala precejšnje število TN-ov. Po njej so jih vrnili v promet in jih posodabljali. Zadnji primerki TN6H so vozili vse do začetka sedemdesetih let.

RENAULT TN4F

To serijo so dali 'v službo' leta 1935 in izdelali 344 vozil. Na videz so bili prepoznavni po

prednji maski s pokončnimi letvicami in trilex platiščji z velikimi pnevmatikami, dimenzij 11.00-20. V odvisnosti od različice so lahko sprejeli do 50 potnikov. Avtobus je imel kratek motorni pokrov, težko dostopna vozniška kabina pa je bila nad motorjem. Volan je bil mehanski s polžem, ki ni imel pomožnega volana. Z volanom voznik obrača levo prednje kolo. To je z desnim povezano z veznim drogom s končnikoma (po domače 'špurštanga'). Zavore so bobnaste z mehanskim krmiljenjem (drogovi in vzvodi). Parkirna zavora prijemlje na zadnji kolesi, vzvod za njeno aktiviranje pa je tudi na odprti platformi. Avtobus je bil v Nemčiji registriran za 34 oseb, kar so prenesli tudi v slovensko homologacijo. Potniki vstopajo z zaprte platforme, kljuka na vratih pa je

PARIŠKI SIMBOL

Renaultovi mestni avtobusi TN4 in TN6 so začeli voziti leta 1931 in postali pariški simbol. Po njihovi 'krivdi' je tramvaj z ulic francoske prestolnice izginil že leta 1937. V vsakem primeru je šlo za avtobus na jekleni šasiji z delno leseno karoserijo. Oznaki TN4 in TN6 sta



Klopi so postavljene tako kot v jedilnem vagonu na vlaku in tudi mize so med njimi.



V Parkhotelu so imeli tri Renaultove avtobuse iz tridesetih let prejšnjega stoletja.

takšna kot na petdeset let starih kuhinjskih vratih. Vozniška kabina je od potniškega prostora ločena, v njej pa lahko sedita dve osebi. V notranjosti so potnikom namenjene klopi, med katerimi so mize. Stranska stekla so velika, tako da je notranjost prijetno svetla, pod stropom pa so obešene pariške fotografije in shema proge 39, po kateri je konkretno vozil ta avtobus.

ZAPOSLEN V TURIZMU

Avtobus TN – pravzaprav tri takšne avtobuse – so lastniki družinskega Parkhotela v Pretzschu imeli za turistične vožnje svojih obi-

skovalcev po okolici. Po priloženi dokumentaciji so z njim vozili v obdobju 2003/18 in ta čas prevozili okoli 30.000 kilometrov. Avtobus je v Nemčijo prišel še z izvirnim bencinskim motorjem, ki pa je bil z gorivom zelo razsipen. Zamenjali so ga z varčnejšim, močnejšim in občutno bolj prožnim Mercedes-Benzovim motorjem. Ko so hotel zaprli in zaradi upokojitve lastnika prodali, so se odločili znebiti se tudi avtobusne flote. Robert je naletel na oglas in avtobus mu je bil tako všeč, da je poklical prodajalca in se odločil za nakup. To je bil še zadnji avtobus, ki je ostal pri hiši in Robert je kupoprodajno pogodbo zanj sklenil s Christophom Morgensternom.

GREMO PO AVTOBUS

Darko Savič, inštruktor v podjetju SIGR, je sedel v kabino tovarnjaka 8. oktobra popoldan in ob tekočem prometu v desetih urah pripeljal skoraj do cilja. Midva z Robertom sva mu z osebnim avtomobilom sledila zgodaj zjutraj 9. oktobra, a nisva imela sreče, saj se je na



Na prikolico ga je vzvratno zapeljal bivši lastnik, ki je kabino zapustil po lestvi ('ziher je ziher').

Turski avtocesti nekaj deset kilometrov pred Salzburgom pripetila hujša prometna nesreča, tako da sva stala več kot pet ur. Čeprav sva se potem izmenjavala za volanom in vozila skoraj neprekinjeno, so prejšnji lastnik s sinom in Darkom avtobus ob najinem prihodu že naložili na polprikolico. Darka sva lahko le še fotografirala, kako ga pritrjuje na polprikolico.

Darko je ob tem povedal: »Prejšnji lastnik je avtobus odlično obvladal, saj je z njim na polprikolico sam brez težav vzvratno zapeljal, čeprav avtobusu manjka levo vzvratno ogledalo. Je pa res, da se je s kabine spustil z malce vlažnimi očmi.«

Med potjo sva se z Robertom pogovarjala o najinem skupnem konjičku, starodobnih vozi-



Spodaj stojita stara lastnika, novi pa si ogleduje kabino.

lih in ob tem je 'spesnil' tole izjavo: »Veš, avtobus sem šel pred pol leta pogledat. Ko ga vidiš v živo, je velika nevarnost, da te zapusti razum in ga kupiš. Veš, tole starodobništvo je resna bolezen in ne moremo računati, da z leti lahko gre na bolje, le še slabše bo.«

Po predpisani pavzi je Darko spet sedel za volan in pognal proti domu. S prometom je imel srečo in v enem mahu z malo moje pomoči pripeljal do Jesenic, naslednji dan pa do cilja – Ilirske Bistrice. Med potjo je večkrat preveril, ali so pritrjevalni trakovi dovolj napeti. Edina težava je bila plapolanje ozke table za oglasna sporočila nad okni, kar je Robert rešil z dvema plastičnima vezicama. Seveda smo bili na cesti atrakcija, saj takšnega tovora ni mogoče videti vsak dan.

OBISK V ILIRSKI BISTRICI

Sašo Bizjak bi bil zelo rad šel z nami po avtobus, a so mu obveznosti to preprečile. Ker



Darko je pred startom preveril, ali so pasovi dovolj napeti in to je med potjo večkrat ponovil.



Promocijski pano na strehi je zaradi visoke hitrosti tovornjaka plapolal, zato ga je Robert pritrdil s plastičnimi vezicami.

tudi sam še nisem slišal motorja in si podrobneje ogledal kabine in notranjosti, sem tudi bil radoveden. S Sašem sva se dogovorila, da bova obiskala Roberta. Zadevo sva speljala v obliki sobotnega izleta z najinima najboljšima polovicama, ki sta takoj bili za akcijo.

Tudi Robert nas je pričakal s svojo gospo in po jutranji kavici smo šli pogledat njegovo novo pridobitev. Motor je odličen, saj je gladko vžgal, čeprav akumulator ni bil kaj prida napolnjen. Ker mu avtobusa še ni uspelo registrirati, smo ga lahko le malce premikali po dvorišču, a za prvi vtis je bilo to dovolj.

AVTOBUS ZA PRAVEGA DEDCA – NAJBOLJE TEŽKOATLETA

Robert je v kabino skočil kot maček, tudi Sašu je vzpenjanje kar dobro šlo, sam pa sem s

svojimi skoraj 190 centimetri in 140 kilogrami ter bolečim križem imel nekaj težav. Na koncu sem bil vesel, da je levi prednji blatnik mojo težo brez škode prenesel. Vrata so takšna kot na zajčniku – lesena – a imajo drsno šipo, tako da je mogoče bolj ali manj intenzivno zračenje. Sedež je izdelan kot majhen kavarniški fotelj in ni vzmeten. Volan je nameščen zelo visoko in je izjemno velik. Bolj kot velikost sem si zapomnil njegovo trdo vrtenje. Ko bodo pnevmatike napolnjene do predpisanega tlaka, bo verjetno za spoznanje manj trd (če bi napisal mehkejši, bi to bilo verjetno preveliko pretiravanje). Tudi ko avtobus počasi leze, se ga je treba lotiti z veliko močjo. Ampak sedeži so bili prazni, kako bo šele, ko bo na njih sedelo 34 ljudi!



Mercedes-Benzov motor je videti, kakor da je od nekdaj v tem avtobusu.



Robert je navdušen nad svojo novo pridobitvijo.

Vozilo so zadnjič registrirali leta 2018, torej je pet let stalo in to se pozna tudi na zavorah, ki jih bo treba 'razmigati', saj je videti, da primeta le bobna na prednji osi. Ko bo ročičevje namazano in nastavljeno, bodo gotovo bolje prijele in še zdaleč ne bodo tako trde. Prejšnji lastnik je menjal samo motor, menjalnik pa je ostal Renaultov. Prestavna ročica je tako dolga, da sega skoraj do volanskega obroča, ročica ročne zavore pa je še daljša. Videti je, da pretikanje ne bo delalo težav, a pozor: shema

je obrnjena. Za prvo prestavo je treba ročico odriniti od sebe in potisniti naprej, druga gre nazaj, tretja k sebi in naprej ter četrta nazaj. Ob dežju vetrobransko steklo brišeta dva električna brisalca, ki po moje nista izvirna. Da vozilo lahko vozi v javnem prometu, so mu namestili običajne smerne kazalce, a vseeno obdržali smernike iz petdesetih let, ki so ob zavijanju dvignejo iz ohišja, pritrjenega na bok kabine.

TUDI NEMCI ZNAJO IMPROVIZIRATI

Ker so avtobus imeli za komercialne prevoze, so vanj vgradili tahograf, poleg njega pa še nekaj instrumentov za spremljanje delovanja motorja. Vse skupaj so postavili na 'armaturno ploščo' – ki so jo izdelali iz prešane pločevine in pobarvali z 'lederlakom'. Na volanski obroč so privili še kombinirano stikalo za smerokaze in luči (kdove zakaj, saj smerokazom ukazuje starinsko bakelitno stikalo na armaturi, pred stopalkama za sklopko in zavore pa sem našel nožno stikalo za dolge in zasenčene luči). Električna napeljava očitno ni zelo zahtevna, saj sem na fotografiji naštel le šest varovalk.

DOBER NAKUP?

Glede na dokaj solidno celotno stanje menim, da je bil nakup avtobusa vsekakor ugoden. Robert je dobil zanimivo in redko vozilo. Po besedah Morgensterna starejšega je 'pri življenju' le še 11 avtobusov tega tipa. Zaradi



Robert Seme (levo) in Sašo Bizjak – oba starodobniška navdušenca – sta ugotovila, da je bil nakup Renaulta TN 4 dobra poteza.

njegove samosvoje oblike se za njim obrne vsak – ne glede na starost in spol. Robert, upam, da ga boš čim prej registriral. Očitno si na dobri poti, saj si že pridobil certifikat starodobnega vozila in slovensko homologacijo. Z veseljem se bom odzval, ko me boš povabil na vožnjo in ob tem ne bom pričakoval povračila potnih stroškov. Veliko veselja z rumenim posebnejšem ti želim!

VIRA:

Le Renault TN, superstar des bus parisiens (<https://www.lemonde.fr/>)
https://en.wikipedia.org/wiki/Renault_TN



Voznikovo delovno mesto je neudobno in neergonomsko, je pa zato pregledno in zračno.

Nekateri tehnični podatki za Renault TN4F, letnik 1935 (po homologaciji)

MOTOR*

Bencinski štirivaljni vrstni, vodno hlajen

Prostornina (ccm)	?
Moč (kW /KM pri vrt./min)	43/58 pri 1.600

PRENOS MOČI

Ročni nesinhroniziran 4-stopenjski menjalnik

PODVOZJE IN ZAVORE

Togi premi na vzdolžnih listnatih vzmeteh, mehanske bobnaste zavore (vzvodi)

MERE IN TEŽE

Dolžina × širina × višina (mm)	9.100 × 2.500 × 3.050
Medosna razdalja (mm)	5.040
Masa praznega vozila (kg)	6.750
Največja dovoljena masa	9.300
Pnevmatike (palci)	11.00-R20 16PR

ZMOGLJIVOSTI

Št. sedežev	34+1
Največja hitrost (km/h)	45

* V avtobus je nemški lastnik vgradil 6-valjni vrstni dizelski motor Mercedes-Benz prostornine 5.675 ccm z močjo 71 kW (97 KM) in pridobil novo homologacijo.

POENOSTAVI VAŠE DELO



Z novim motorjem D26 s 540 KM
za najbolj zahtevna dela.

Samo nasmehe se in nadaljuje. Novi motor MAN D26 s 540 KM je zanesljiv, učinkovit in izjemno močan. Tovornjaku omogoča, da premaga najtežje naloge, in to z lahkoto. Učinkovitost in robustnost motorja se združita z elegantnimi novimi barvami notranjosti kabine, digitalnim voznikovim zaslonom z novim slogom in funkcijami ter MAN SimplePay - digitalno platformo in aplikacijo za vozni park, ki omogoča poenostavljeno upravljanje stroškov delovanja in brezstične transakcije. Več informacij: www.man-slovenija.si





winkler DOSTAVI HITRO IN ZANESLJIVO.

175,- €



ZAGONSKI AKUMULATOR, GOSP. VOZILA

S ploščami. Sistem vezave: 3

Kapaciteta (Ah)	Zagonska moč (A)	DIN norma	Dolžina x širina x višina (mm)	Št. artikla
225	1150	72511	517x273x240	721 000 084 03

199,- €



ZAGONSKI AKUMULATOR, PROMOTIVE SILVER

Napetost (V): 12 • Sistem vezave: 3 • Pritrditev: B00

Kapaciteta (Ah)	Zagonska moč (A)	DIN norma	Dolžina x širina x višina (mm)	Št. artikla
225	1150	72511, 72512	518x276x242	721 000 127 33



NAROČILO IN DOSTAVA ISTI DAN



Naši dostavljenci za Slovenijo dnevno dostavljajo vaša naročila na celotnem območju med in okrog mest, označenih na zemljevidu. Kar boste naročili do 9:30 ure, boste dobili dostavljeno še isti dan!

Vsa poznejša naročila in naročila v območja, ki jih naša dostavna pot ne pokriva, vam bomo dostavili naslednji dan z Express nočno dostavo.

Dostava je pri Winklerju brezplačna!



od 80,- €



ZIMSKA TEKOČINA ZA STEKLA

Ne poškoduje barve in polikarbonatnih stekel, primerna za pršilne dize, mešanje z vodo: 1:1 do -20 °C; 2:1 do -30 °C

Prostornina (l)	Pakiranje	Št. artikla	Cena eur/kos
60	Ročka iz um.mase	490 002 553 00	80,00
208	Sod iz um.mase	490 002 554 00	235,00

NAŠI POSLOVNI PARTNERJI:



Winkler Austria GmbH
Gradnerstraße 140 /// AT-8054 Graz
E-Mail: slovenija@winkler.com

Matias Čeh: 040 363 933
Miroslav Dumonić: 040 490 909
Karina Soršak Kukovec: 040 881 044

winkler.com /// shop.winkler.com

winkler
Das passt.

Pridržujemo si pravico do napak in sprememb.
Cene so v veljavi do porabe zalog.