



Vodilna slovenska revija o gospodarskih vozilih, logistiki in prometu

Transport & LOGISTIKA

OKTOBER 10/2023
LETNIK 23 • ŠTEVILKA 238

www.etransport.si



3,90 EUR

TOP 100
slovenskih
prevoznikov
blaga



REPORTAŽA
Srečanje prevoznških družin



VOZILI SMO
Ford Transit Custom

PREDSTAVITEV

Mercedes-Benz eActros 600



TEST
Primerjalni test poltovornjakov



PREDSTAVITEV
MAN-ove avtobusne novosti

| **TEST** Setra S 515 HD

| **PREDSTAVITEV** Posodobljena Renault Trucks D & D Wide



PRIDOBIVANJE **KODE 95** v SLO, SRB IN ANG JEZIKU. IZPITI V LJUBLJANI, CELJU, KRŠKEM IN ROG. SLATINI.

INOVATIVNE REŠITVE PRI PREVERJANJU ZNANJA IN USPOSABLJANJU BODOČIH VOZNIKOV IZ TRETJIH DRŽAV.

Info: 051 33 99 88 koda95@prah.si www.prah.si

 **VISOKA ŠOLA
AREMA ZA LOGISTIKO IN MANAGEMENT**

prahp
IZOBRAŽEVALNI CENTER
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA ROGAŠKA SLATINA

**BREZPLAČEN
REDNI IN UGODEN
IZREDNI ŠTUDIJ!**

ŠTUDIRAJ LOGISTIKO IN POSTANI

INŽENIR LOGISTIKE ali DIPLOMIRANI MANAGER TRANSPORTNE LOGISTIKE!

Info: 040 416 250 www.arema.si www.prah.si

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 Orbanič,
dr. Bojan Beškovnik, 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.

Varljiva varnost

Evropska unija proizvajalcem življenja ne greni le z vedno strožimi okoljskimi predpisi, ampak je tu vedno več tudi varnostnih zahtev – od konstrukcijskih do elektronskih. Njihov osnovni namen je seveda povečevanje varnosti in zmanjševanje števila nesreč na cestah, a plemenit namen lahko s seboj prinese tudi negativne učinke.

Prihodnje poletje za vsa nova vozila začne veljati evropska regulativa o varnostnih sistemih GRS (General Safety Regulation). Ta, kot del obvezne opreme pri osebnih vozilih, dostavnikih pa tudi tovornjakih in avtobusih, prinaša številne asistenčne ter varnostne sisteme, ki so bili do sedaj večinoma na seznamu dodatne opreme. Pri tovornjakih in avtobusih to konkretno pomeni radarske in video sisteme za boljši nadzor nad mrtvimi koti ter asistenčne sisteme za preprečevanje trka s šibkejšimi udeleženci, kot so pešci in kolesarji. Pri dostavnikih bodo zahtevani sistemi za ohranjanje vozila znotraj voznega pasu ter asistenčni sistemi za samodejno zaviranje v sili. Evropski proizvajalci težkih gospodarskih vozil tovrstne sisteme večinoma že nekaj let ponujajo, a se zanje, zaradi visoke cene, številni kupci seveda ne odločijo. S tem, ko bodo sistemi postali obvezni, lahko prevozniki pričakujejo, da jih bo ta varnost dodatno udarila po transakcijskem računu, saj bodo skoraj zagotovo ceno dodatne varnostne opreme proizvajalci prenesli v višjo ceno vozil – in spet se znajdemo v začaranem krogu, o katerem sem pisal že prejšnji mesec, kjer na koncu, prej ali slej, višjo ceno plačamo vsi potrošniki. Seveda absolutno podpiram uvedbo varnostnih sistemov za dvig varnosti, a vsi ti sistemi s seboj prinašajo tudi varljivo varnost – številni vozniki se začno povsem zanašati na njih in njihovo delovanje s pričakovanjem, da jih bodo vedno 'rešili', ko se bodo znašli v nevarni situaciji. Zato so sami manj pozorni pri vožnji, to pa ima lahko za posledico, da bo do nevarnih situacij prišlo bolj pogosto, in ker vemo, da stoodstotne varnosti ni in da lahko tudi najboljši sistem zataji, bo do nesreč, žal, še vedno prihajalo.



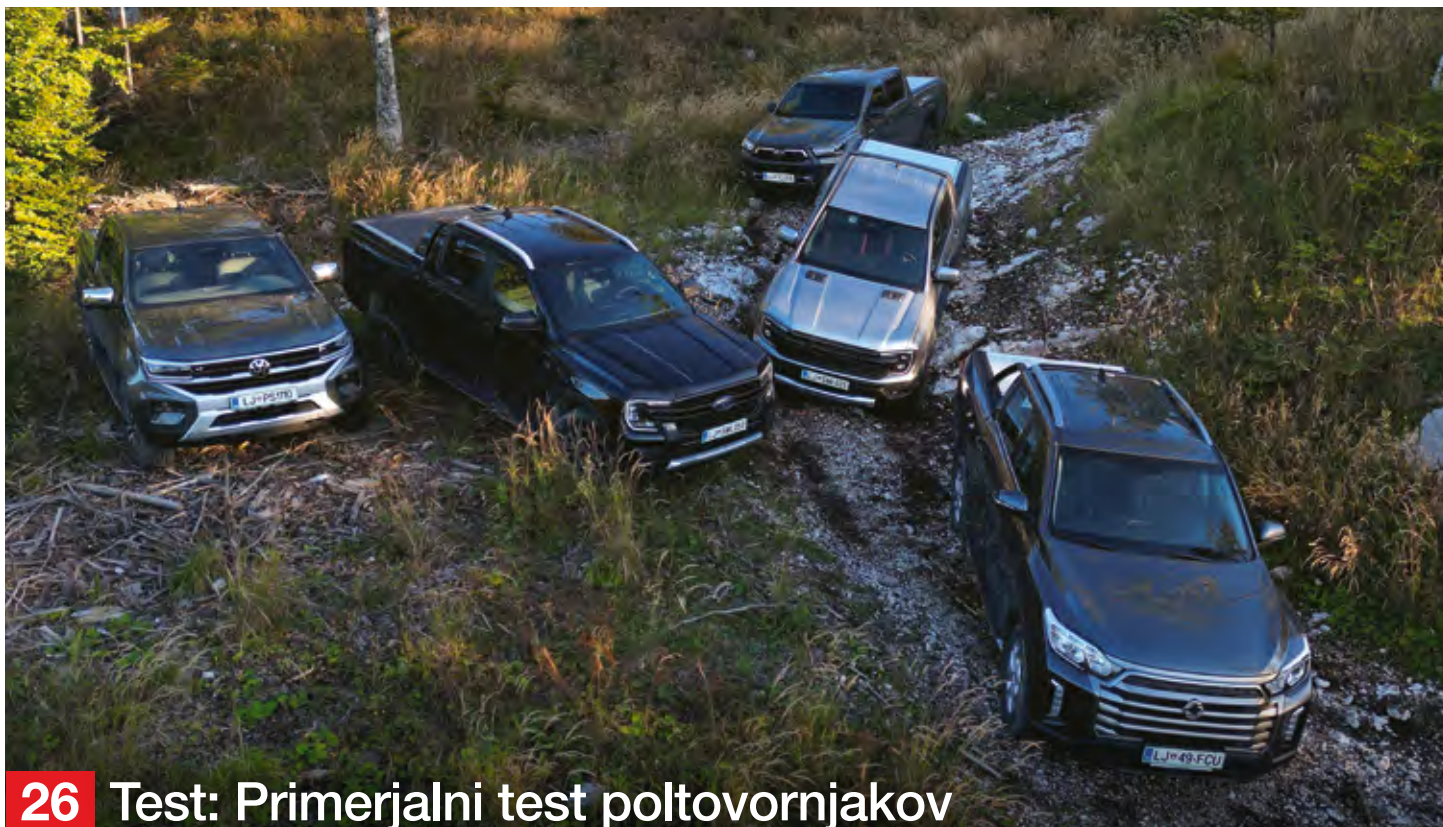
Boštjan Paušer, glavni urednik



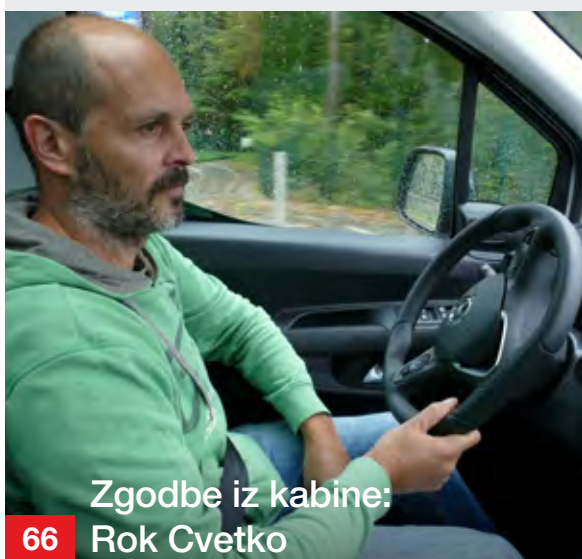
TRAILER
INNOVATION



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



26 Test: Primerjalni test poltovornjakov



Zgodbe iz kabine:

66 Rok Cvetko



46 Test: Setra S 515 HD

- 6 Novice: Slovenija in svet
- 12 Predstavitev: Vstop v žirijo Van of the year
- 14 Predstavitev: Mercedes-Benz eActros 600
- 20 Top 100: Cestni prevozniki blaga
- 24 Predstavitev: Renault Trucks D
- 26 Test: Primerjalni test poltovornjakov
- 34 Predstavitev: Fuso Canter z nadgradnjo AMK Servis
- 36 Predstavitev: MAN-ove avtobusne novosti
- 42 Reportaža: Srečanje prevoznških družin
- 46 Test: Setra S 515 HD
- 52 Vozili smo: Ford Transit Custom
- 60 Test: Citroën Ami Cargo
- 66 Zgodbe iz kabine: Rok Cvetko



Svetovanje za vozila
eTruck Mercedes-Benz:

**PRIDOBITE
NASVET ZDAJ!**

ZA MESTO PRIHODNOSTI.

Mercedes-Benz eEonic. Gospodar nove dobe.

Prihodnost je v naših rokah že danes: s prvim povsem električnim tovornjakom za odvoz odpadkov znamke Mercedes-Benz. eEonic izpolnjuje vse, kar se pričakuje od sodobnega gospodarskega vozila na področju trajnosti, varnosti, prijaznosti do okolja in logistike pri uporabi znotraj mesta. Ne proizvaja lokalnih izpustov ogljika in je tih ter obvlada običajno traso zbiranja

odpadkov z enim samim polnjenjem akumulatorja. Nizek položaj sedenja in kabina DirectVision omogočata vožnjo z dobrim predvidevanjem na ravni z drugimi udeleženci v kaotičnem prometu. Voznika in posadko razbremenjujejo tudi inteligentni varnostni asistenčni sistemi in pametne ergonomske funkcije.



eEonic je nedvomno čista rešitev.

www.mercedes-benz-trucks.si

Naročnik: Autocommerce, d.o.o., Baragova ulica 10, 1000 Ljubljana.

Mercedes-Benz

Trucks you can trust



DAIMLER TRUCK

Več kot tisoč kilometrov z enim polnjenjem vodika

Prototip tovornega vozila Mercedes-Benz GenH2 je z enim polnjenjem s tekočim vodikom opravil rekordno vožnjo #HydrogenRecordRun in prevozil razdaljo 1.047 kilometrov.

Vožnja z vozilom, ki ga je poganjal sistem gorivnih celic in je bilo opremljeno s sistemom rezervoarjev za tekoči vodik, se je začela v centru za pomoč strankam Mercedes-Benz Truck v kraju Wörth am Rhein in končala v nemški prestolnici Berlin. Tovorno vozilo je vožnjo opravilo polno naloženo s skupno maso 40 ton v realnih razmerah. Rekordno vožnjo z zatesnjenimi rezervoarji in nadzorovanim številom prevoženih kilometrov je neodvisno potrdil dokument o pregledu, ki ga je izdalo združenje TÜV Rheinland. Pred vožnjo so tovorno vozilo Mercedes-Benz GenH2 napolnili s tekočim vodikom na polnilni postaji družbe Daimler Truck v njenem razvojnem in testnem centru v Wörthu. Pri postopku polnjenja se kriogeni tekoči vodik pri minus 253 stopinjah Celzija polni v dve 40 kg posodi, nameščeni na obeh straneh šasije tovornega vozila. Izredno dobra izolacija posod vozila omogoča, da vodik dovolj dolgo ohranja temperaturo brez aktivnega hlajenja.



POTNIŠKI PROMET

Podpis pogodbe s štirimi koncesionariji

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo je letos objavilo javno naročilo »Izbira koncesionarjev za izvajanje gospodarske javne službe javni linijski prevoz potnikov na območju Republike Slovenije«, v sklopu katerega je 12. maja 2023 sprejelo odločitev o oddaji javnega naročila.

S štirimi izbranimi koncesionariji, Arriva, Avtobusni promet Murska Sobota, Javno podjetje Ljubljanski potniški promet in Nomago, so podpisali pogodbe za izvajanje gospodarske javne službe v linijskem prevozu potnikov v notranjem cestnem prometu. Razpis se je nanašal na celotno ozemlje Republike Slovenije, ki je razdeljeno na 12 koncesijskih sklopov oziroma območij, ki so prometno



zaključene enote. Izbrani so štirje koncesionariji, in sicer Nomago, Arriva, Avtobusni promet Murska Sobota in Javno podjetje Ljubljanski potniški promet, s katerimi je ministrstvo podpisalo koncesijske pogodbe za obdobje petih let, z možnostjo podaljšanja še za tri leta in z začetkom izvajanja 1. julij 2024.



SPECIALNE IZVEDBE | KVALITETNA MONTAŽA | ZANESLJIV SERVIS

HIDRAVLIČNE NAKLADALNE PLOŠČADI

TUDI ZA "ZERO EMISSION" VOZILA



Ustvarjamo vozila po vaših merilih. Več na amkservis.si.

MAN

TGE bo dobil novo armaturo

Uspešen dostavnik znamke MAN TGE bo deležen celovite nadgradnje modela. Posledično bo postavil nove standarde glede varnosti in udobja voznika v segmentu kombijev. Iz tega razloga je dobil ime »Next Level«. MAN TGE bo deležen daleč največjega paketa tehničnih inovacij v svoji še vedno mladi zgodovini, saj bodo maja 2024 s proizvodne linije zapeljali prvi modeli MAN TGE Next Level.

Glavni poudarek pri udobju bo na novi armaturni plošči z digitalnima zaslonoma. MAN Media Van sestavlja 10,4-palčni zaslon s standardnimi funkcijami DAB+, MAN Connect, App Connect in MAN SmartLink za integracijo pametnega telefona. Nadaljnje nadgradnje bodo vključevale MAN Media Van Navigation in MAN Media Van Navigation Business, ki imata poleg navigacijske funkcije še dodatne funkcije, kot so glasovno upravljanje, spletni radio, pretakanje medijev in integracija Alexa. Različica Business ima tudi še večji zaslon z diagonalo 12,9 palca.

Drugi poudarki na armaturni plošči vključujejo preoblikovan ergonomski večfunkcijski volan z integrirano prestavno ročico na volanskem drogu (za samodejne menjalnike), elektronsko parkirno zavoro in funkcijo Keyless Go. Ti novi elementi naredijo vsakdanje življenje za voznika učinkovitejše in prijetnejše. K temu prispevajo tudi držala za skodelice, predali za shranjevanje in predal za mobilni telefon s funkcijo indukcijskega polnjenja.

Poleg tega bo MAN TGE Next Level s spremembo prejel novo generacijo krmilnih enot, senzorjev in kamer. V istem koraku je bila elektronska arhitektura temeljito prenovljena. To bo omogočilo nadaljnji razvoj na področju asistenčnih in varnostnih sistemov: v TGE-ju Next Level bodo na voljo popolnoma novi in dodatno izboljšani asistenčni sistemi. S temi novostmi bo dostavnik povečal varnost tako potnikov kot drugih udeležencev v prometu, saj bodo nekateri asistenčni sistemi prvič del serijske opreme, vključno s prepoznavo prometnih znakov, sistemom aktivnega ohranjanja vozila znotraj voznega pasu, zaznavanjem utrujenosti in asistentom za parkiranje.

VDL

Vodikovi tovornjaki za Toyota

Toyota je skupaj z nizozemsko skupino VDL predstavila tovornjak na gorivne celice. Tovornjak na vodik, opremljen s tehničnimi komponentami japonskega avtomobilskega podjetja, naj bi se uporabljal za Toyotin logistični transport v Evropi.

VDL Groep, najbolj poznan kot proizvajalec avtobusov, že pripravlja še štiri tovornjake, ki jih bodo uporabljali ponudniki logističnih storitev VOS Transport Group, CEVA, Groupe CAT in Yusen, ki opravljajo prevoze za Toyota. Osnovo tovornjaka sicer predstavlja DAF-ov vlačilec CF s šestimi rezervoarji vodika nameščenimi za kabino. Prevozna podjetja bodo tovornjake na vodik uporabljala na svojih dnevniških logističnih poteh med Kölnom, Antwerpom (Belgija), Lille (Francija) ter Amsterdamom in Rotterdamom. Ob poteh je vsaj ena polnilna postaja za vodik – vključno z rezervnimi rešitvami za nepričakovane incidente. Sodelovanje vseh sodelujočih je namenjeno poglobitvi znanja o uporabi tovornjakov na gorivne celice na javnih cestah. Preskušanje v realnih pogojih uporabe naj bi trajalo pet let.



AKCIJSKA PONUDBA DISKOV FRASLE

FRASLE

77,00 €
+ DDVDisk BPW-0308835057
kat. št.: FHDI00031

FRASLE

73,00 €
+ DDVDisk SAF-4079000502
kat. št.: FHDI00037

FRASLE

66,00 €
+ DDVDisk SAF-4079000700
kat. št.: FHDI00050

Akcijska ponudba velja do razprodaje zalog. Slike so simbolične. Možne so napake v tekstu. Vse cene so navedene brez DDV-ja.



PRIGO, d.o.o., Brezovica
Podpeška cesta 10
1351 Brezovica pri Ljubljani

Servisni center Brdo
Mladinska ulica 89, 1000 Ljubljana
T | +386 (0)1 365 83 01

Servisni center Hoče
Miklavška cesta 53D, 2311 Hoče
T | +386 (0)2 620 07 40

E-KOLO

Mednarodno tovorno kolo leta 2023

Po dvostopenjskem izbirnem postopku s testnimi dnevi na sejmu Eurobike v Frankfurtu ter finalom in podelitvijo nagrad na IAA Mobility v Münchnu so proizvajalci EAV z 2Cubed v kategoriji 'težka', z zložljivo košaro Long John muli Motor v kategoriji 'lahki' in Carla Cargo s karoserijo Con-Pearl v kategoriji 'prikolice' med več kot 20 kandidati osvojili nagrado za »Mednarodno tovorno kolo leta 2023«.

EAV je žirijo v finalu prepričal s paketom ikoničnega oblikovanja v slogu iPhonea, preprostim upravljanjem, robustno in prostorno konstrukcijo ter zanesljivo pogonsko tehnologijo s Heinzmannovim motorjem s centralno osjo. Muli je navdušil z izjemno okretnim in varnim upravljanjem, tudi ko je bil naložen, tihim samodejnim pogonom Shimano in, zaradi Eurobox kompatibilnosti, visoke prilagodljivosti za komercialne aplikacije, tudi v kombinaciji s prikolicami. Prikolica Carla Cargo omogoča prevoz volumenskega tovora s kolesom tudi brez dragih investicij.



IRIZAR SCANIA

Flixbus z avtobusi na LNG

Flixbus in Scania napovedujeta dolgoročno partnerstvo za omogočanje bolj trajnostnih potovanj na dolge razdalje. Podjetji to sodelovanje vidita kot priložnost za pospešitev prehoda na trajnostno mobilnost z razvojem novih rešitev in vplivanjem na oblikovanje potrebne infrastrukture. Kot prvi cilj želita podjetji opremiti do 50 avtobusov partnerjev Flixbusa v svoji floti na LNG (utekočinjen zemeljski plin). Tehnologija, ki jo razvija in izdeluje Scania, je zasnovane tako, da omogočajo izmenično uporabo LNG in Bio-LNG (LBG), da se olajša prehod na najbolj trajnostno plinsko rešitev. Dobave avtobusov naj bi bile zaključene do konca leta 2025. Avtobusi bodo Irizar i6s Efficient zgrajeni na šasiji Scania.



DAIMLER TRUCK

Sto Zetrosov za Ukrajino

Mercedes-Benz Special Trucks je ukrajinskemu ministrstvu za obrambo dostavil več kot sto zelo terensko zmogljivih tovornjakov Zetros. Dobava vključuje številne tipe vozil za vojaško podporo in logistične naloge.



Ukrajinske oborožene sile želijo z robustnimi tovornjaki razširiti svoje operativne zmogljivosti za oskrbo in obrambo. Poleg tega Mercedes-Benz Special Trucks zagotavlja ukrajinskemu ministrstvu za obrambo obsežne storitve v zvezi z vozili. Še pred dobavo Zetrosa so vozniki opravili tečaje usposabljanja in napotitve z novimi vozili s kabino za motorjem. Sredstva za nabavo so izhajala iz podporne pobude nemške vlade, ki jo skupaj nadzirata in izvajata nemško zunanje ministrstvo in nemško ministrstvo za obrambo.



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

VOLVO TRUCKS**Začetek proizvodnje električnih tovornjakov v Belgiji**

Volvo Trucks povečuje obseg električnih tovornjakov in začneja serijsko proizvodnjo težkih baterijskih električnih tovornjakov v tovarni v Gentu v Belgiji. To pomeni, da električne tovornjake Volvo zdaj izdelujejo v štirih tovarnah – treh v Evropi in eni v ZDA. V Gentu bodo izdelovali tri različne električne modele – Volvo FH, Volvo FM in Volvo FMX Electric. Ti tovornjaki so na voljo v izvedbah skupne mase do 44 ton in jih je mogoče prilagoditi širokemu spektru transportnih potreb.

Tovarna v Gentu je največja proizvodna lokacija Volvo Trucks z letno zmogljivostjo približno 45 tisoč tovornjakov. Električni tovornjaki so sestavljeni na isti platformi in liniji kot tovornjaki na dizelski in plinski pogon v proizvodni postavitvi, ki daje tovarni visoko prilagodljivost pri obravnavanju različnih različic in zahtev. Baterijski sklopi prihajajo iz nedavno odprte tovarne za sestavljanje baterij v Gentu, ki se nahaja tik ob proizvodni liniji.

**IVECO BUS****106 avtobusov za Madeiro**

IVECO BUS je nedavno podpisal pogodbo za dobavo skupno 106 avtobusov z operaterjema SIGA RODOESTE (RODOESTE) in Companhia de Autocarros da Madeira S.A (CAM). Vozila bodo dostavljena leta 2024, da bi prispevala k obnovi voznega parka operaterjev.

Podpisana pogodba zajema dobavo skupno 106 vozil IVECO BUS Crossway in Evadys, dolgih 10 in 12 metrov, opremljenih z zanesljivim motorjem Cursor 9 s 400 KM, ki ga je razvilo podjetje FPT Industrial s svojo patentirano tehnologijo HI-SCR. Vključujejo tudi najnovejšo varnostno opremo, ki potnikom zagotavljajo varno in udobno potovanje.

TRACKNAV

- Spremljanje parametrov vožnje
- Upravljanje delovnega časa
- Upravljanje in optimiranje poteka dela
- Upravljanje dokumentov

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

LOGISTIKA

Waberer's se širi v Srbijo

Madžarska transportna in logistična skupina Waberer's je kupila 55-odstotni delež v MD International (MDI), ključnem akterju na srbskem distribucijskem trgu. Waberer's je pridobil tudi opcijo za nakup preostalega 45-odstotnega deleža družbe, ki se ukvarja z domačo distribucijo in cestnim prevozom blaga ter skladiščenjem. »Pridobitev večinskega deleža v MDI je prvi pomemben korak na poti k temu, da postanemo vodilni ponudnik kompleksne logistike v regiji,« je dejal predsednik in izvršni direktor družbe Warberer's Zsolt Barna. »Waberer's je na Madžarskem dosegel pomemben uspeh na področju celovitih logističnih storitev, ki jih namerava v prihodnje regionalno razširiti s prevzemi.«

MDI je leta 2022 poročal o prihodkih v višini 50,3 milijona EUR, z EBIT v višini 2,1 milijona EUR in čistim dobičkom v višini 1,7 milijona EUR. Transakcijo bo v skladu s cilji, zastavljenimi ob izdaji obveznic, financiral Waberer's iz obveznic, izdanih v letu 2022. V skladu s pogoji transakcijske pogodbe sta se lastnika Waberer's in MDI dogovorila za sodelovanje pri nadaljnjem razvoju in naložbah, s poudarkom na načrtovani skupni širitvi skladišča.



VDL

Napoved novega modela

Nizozemski proizvajalec avtobusov VDL je napovedal novo generacijo turističnih avtobusov Futura, ki bodo v serijski proizvodnji v drugi polovici prihodnjega leta. Na ekskluzivnem dogodku za mednarodno žirijo Bus of the year je VDL pokazal vizijo novega modela visokopodnega turističnega avtobusa. Avtobus bo ohranil prepoznaven videz, a je zasnovan povsem na novo, z močno izboljšano aerodinamiko ter novo masko in zadnjim delom. Potniški prostor bo prav tako zasnovan povsem na novo in bo omogoča tudi nove rešitve, kot je opsijska rešitev povsem spremenjenega drugega vstop z vzporedno nameščenimi stopnicami.

Končni videz nove Future bo predstavljen v prvi polovici prihodnjega leta, medtem ko naj bi serijska proizvodnja stekla še pred koncem prihodnjega leta.

KÄRCHER

**VRHUNSKA OPREMA
ZA ČIŠČENJE.**

Gospodarno, hitro in učinkovito pometanje in čiščenje površin. Zmogljivi in inovativni stroji Kärcher za vse namene.

kaercher.si



IVECO BUS

Dva nova avtobusa

Iveco Bus je na minulem sejmu Busworld v Bruslju med drugim predstavil posodobljen model Crossway LE Elec z električnim pogonom ter E-Way H2 z gorivnimi celicami.

Crossway LE Elec

Linijski avtobus z nizkopodnim vstopom Crossway LE Elec v 12 in 13-metrski izvedbi ponuja 44 oziroma 48 potniških sedežev. Centralni elektromotor razvije 310 kilovatov (3.000 Nm navora), se napaja iz litijevih NMC baterij. Na voljo je s petimi, šestimi ali sedmimi baterijskimi paketi skupne kapacitete od 346 do 485 kWh, kar mu omogoča avtonomijo okoli štiristo kilometrov. Poleg novih pogonskih rešitev je avtobus prejel tudi posodobljen sprednji del z novimi žarometi, ki jih poznamo iz Ivecovega tovornega programa.

E-Way H2

Druga pomembna novost pa je mestni avtobus E-Way H2, ta je nastal v sodelovanju s Hyundaiem, ki je prispeval gorivne celice. Enota z gorivnimi celicami je vgrajena v zadku, na strehi pa so štirje rezervoarji z vodikom. Za pogon skrbi Siemensov elektromotor ELFA 3 s 310 kilovati največje moči. Pogonskemu sklopu je dodan en baterijski paket kapacitete 69 kWh, ki služi kot podaljševalnik dosega in prispeva k manjši porabi vodika - avtonomija z enim polnjenjem rezervoarjev znaša okoli 450 kilometrov. Nizkopodni 12-metrski mestni avtobus lahko sprejme do 115 potnikov.



SCANIA

Hibridni tovornjak s sončnimi celicami

Edinstven hibridni tovornjak s prikolico pokrito s sončnimi celicami se testira na javnih cestah kot rezultat dvoletnega raziskovalnega sodelovanja. Sončna energija znatno zmanjša obratovalne stroške in lokalne emisije zaradi energije, ki jo proizvaja tovornjak sam. Tovornjak se uporablja v raziskovalnem projektu za preučevanje ustvarjene sončne energije in za koliko se emisije ogljika zmanjšajo prek sončnih kolektorjev. Raziskovalci so razvili nove, učinkovite in lahke sončne celice za tovornjake. Preučujejo tudi, kako lahko tovornjaki sodelujejo z električnim omrežjem, in predlagajo nove modele, kaj se bo zgodilo, če bo na električno omrežje priključenih več tovornjakov, kot je ta. 18-metrski prikolicni tovornjak je skoraj v celoti prekrita s sončnimi celicami, kar je enakovredno hiši, opremljeni s podobno močnimi kolektorji. Sončna energija omogoča hibridnemu tovornjaku podaljšan doseg do 5.000 kilometrov letno na Švedskem. V državah, kot je Španija, z več sončnimi urami, lahko vozilo podvoji količino proizvedene energije.

Tovornjak je priključni hibrid s 560 konjskimi močmi. Na 18-metrski prikolici je površina 100 kvadratnih metrov pokrita s tankimi, lahkimi in fleksibilnimi solarnimi paneli z največjo učinkovitostjo 13,2 kWp (kilovatni vrh). Ocenjuje se, da bodo pri delovanju na Švedskem proizvedli 8.000 kilovatinih ur letno. Baterije imajo skupno kapaciteto 300 kWh, od tega 100 kWh na tovornjaku in 200 kWh na prikolici.



KÖGEL

NOVUM: LIGHT & STRONG

LAHKO JE NOVO VELIKO.
BECAUSE WE CARE!



KÖGEL LIGHT^{PLUS}

- ✓ več tovorov*
- ✓ dokazano varčevanje z gorivom*
- ✓ dokazana stabilnost

Vaš Kögel 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

*več informacij je na voljo na:
www.koegel.com/CO2

www.koegel.com



VSTOP V ŽIRIJO

Z oktobrom je bil naš glavni urednik Boštjan Paušer sprejet v mednarodno žirijo International van of the year jury, ki vsako leto izbira mednarodni dostavnik leta. Članstvo v žiriji je dodatno mednarodno priznanje našega dobrega dela in tudi večanje prepoznavnosti revije Transport & Logistika v evropskem merilu.



Z vstopom v žirijo bomo lahko tudi vam, bralcem, ponudili še več zanimivih tem, saj imajo člani žirije možnost dostopa do ekskluzivnih dogodkov, in predstavitev ter testnih voženj novih vozil – pogosto še celo pred uradnimi predstavitvami.

VEČ KOT TRIDESET LET

Začetek mednarodne žirije za izbor dostavnika leta sega v leto 1992, ko je sledila ustanovitvi žirije za izbor tovornjaka leta. Prvi predsednik je bil Lorenzo Raffo, urednik revije *Tuttoporti* iz Italije. Od leta 1997 do 2013 je bil predsednik Pieter Wieman, urednik revije *TTM* in *Bestelauto* z Nizozemskega, 27. novembra 2013 pa je vodenje prevzel Jarlath Sweeney, urednik revije *Fleet Transport Magazine* z Irskega, ki žirijo vodi še danes, že deseto leto.

Žirijo trenutno sestavlja 26 članov iz večine evropskih držav, poleg dostavnika leta (International Van of the Year Award) pa žirija vsaki dve leti izbira tudi poltovornjak leta (International Pick-up Award). ■





VSAK TRENUTEK ŠTEJE

**TOYOTA YARIS CROSS
HYBRID ELECTRIC**



OD **139**€ / MESEC

**TOYOTA EASY FINANCIRANJE
HITRA DOBAVA**

DO **10** LET
JAMSTVA

Cena velja za Yaris CROSS 1.5 HEV SOL • Vrsta financiranja: finančni leasing • predračunska vrednost predmeta financiranja: € 23.600 • lastna udeležba (polog): € 7.690,50 • znesek financiranja: € 15.909,50 • število obrokov: 60 - mesečno plačevanje: € 139 - obroki se v času trajanja pogodbe ne spreminjajo • zadnji obrok: € 12.176,50 • stroški odobritve: € 300 • skupni znesek za plačilo brez lastne udeležbe: € 20.816,29 • predvideno število kilometrov na leto 10.000 • letna obrestna mera: 6,5 % p.a. je fiksna • efektivna obrestna mera: 7,19 % na dan 3.8.2023. Povprečna poraba goriva za vozila Toyota Yaris Cross Hybrid: od 4,4 do 5,1 l/100 km in emisije CO₂: od 100 do 115 g/km. Emisijska stopnja: za 1,5 EURO 6 AP. Emisije NOx: od 0,0033 do 0,0093 g/km. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delce PM₁₀ in PM_{2,5} ter dušikovih oksidov. 10 letno jamstvo hibridne baterije velja ob rednih testih hibridne baterije (HHC) na 1 leto ali 15.000 prevoženih km (kar nastopi prej) pri pooblaščenih prodajno-servisni Toyotini trgovski mreži. Po preteku tovarniške garancije vam ponujamo brezplačno vključitev v program jamstva Toyota Relax (vse do starosti 10 let ali 185.000 km). Slika je simbolična. Več na www.toyota.si

PRVI MEDIJ TRANSPORTA IN LOGISTIKE

Z vami na poti, v službi in doma!



V letu 2023 bomo za vas pripravili:

10 x revija Transport & Logistika

4 x strokovna priloga Logistika

2 x posebna priloga Servis & vzdrževanje



Postanite
naš naročnik



Spremljajte novice
na **eTransport.si**



VSTOP V PRIHODNOST

Mercedes-Benz je predstavil novi eActros 600, električni tovornjak namenjen prevozom na dolge razdalje, ki z enim polnjenjem baterij prevozi okoli 500 kilometrov in ponuja največjo moč 600 kilovatov (816 konjskih moči), s čimer je to najmočnejši tovornjak z zvezdo na maski.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, Daimler Truck





Električni eActros 600 prinaša posodobljeno kabino, začetek serijske proizvodnje pa je napovedan za konec prihodnjega leta.



Notranjost kabine je ostala praktično identična dizelskim izvedbam - spremenjena je le grafika na osrednjem zaslonu ter zaslonu infotainment sistema, nova so stikala pod desnim zaslonom ter dodano stikalo za izklop električnega sistema v sili.

Električni tovornjaki že dolgo niso več novost in po trditvah vodilnih evropskih proizvajalcev naj bi bilo leta 2030 že več kot 50 odstotkov prodanih novih tovornjakov na električni ali kak drug pogon brez izpustov

škodljivih plinov. Čeprav so električna tovorna vozila lokalno brez izpustov in ima takšen način delovanja številne druge prednosti, se vedno postavlja glavno vprašanje o dosegu in realnih možnostih, da bi električna tovor-

na vozila nadomestila dizelska – še posebej, ko govorimo o prevozih na dolge razdalje, ki predstavljajo večino evropskega transporta. Pred dvema letoma je Mercedes-Benz namignil, kaj namerava narediti z modeloma eActros 300 in eActros 400, zdaj pa je to pokazal z modelom eActros 600, ki lahko z enim polnjenjem prevozi okoli 500 kilometrov. Čeprav uporablja podvozje, vzmetenje in nekatere druge komponente iz klasičnega Actrosa, je celoten pogonski sistem eActrosa popolnoma nov.



Novi prednji LED žarometi uporabljajo matrično tehnologijo, pod njimi so integrirani radarji, nov pa je tudi LED trak dnevnih žarometov, ki optično povezuje levo in desno stran.

ZELO ZMOGLJIV ELEKTRO POGON

Za pogon se uporablja električna os (e-os), sestavljena iz dveh elektromotorjev, ki sta skupaj z menjalnikom integrirana v zadnjo (pogonsko) os. Gre za sinhrona elektromotorja s trajnimi magneti, ki razvijeta skupno moč 400 kilovatov (544 konjskih moči) dolgotrajne moči oziroma 600 kilovatov (816 konjskih moči) kratkotrajno. Oba motorja sta integrirana s štiristopenjskim planetarnim menjalnikom, ki je izjemno kompakten in učinkovit, ker nima sklopke, pa med prestavljanjem tudi ne prehaja do prekinitve vlečne sile. Čeprav



Novost je aerodinamični usmerjevalec zraka na A stebričku.

je menjava povsem samodejna, lahko voznik posega v izbiro prestave tudi ročno, kot je to danes praksa pri avtomatiziranih menjalnikih. Motorja praviloma delujeta skupaj, v situacijah, ko so potrebe po moči manjše, pa se lahko en motor izklopi, da se zmanjšajo poraba in izgube. Pri tem ne gre za mehansko zaustavitev, ampak se le prekine električno napajanje in motor nadaljuje z vrtenjem 'v prostem teku', tako ga je mogoče takoj vklopiti v primeru zahteve po rekuperaciji. Voznik upravlja rekuperativni pojemek z ročico na desni strani volana, ki jo uporablja enako kot retarder, na voljo pa je pet stopenj zaviranja. Tudi v primeru uporabe delovne zavore sistem najprej zavira z elektromotorjema in šele v primeru potrebe po močnejšem pojemu se aktivirajo tudi delovne zavore. S tem se, poleg pridobivanja elektrike, ki polni baterije, zmanjša tudi obraba zavor. Vse je mogoče popolnoma avtomatizirati s predvidljivim topografskim tempo-



Priključek za polnjenje baterij je na levem boku, opcijsko pa ga bo mogoče dodati tudi na desni strani.



Po en paket baterij je na levem in desnem boku, tretji pa je nameščen v sredini šasije, saj tam ni več kardanskega prenosa ter menjalnika.

matom PPC, ki nato na najboljši možni način upravlja vožnjo in upočasnjevanje, pri čemer upošteva konfiguracijo poti in vse druge okoliščine.

BATERIJE ZA 1,2 MILIJONA KILOMETROV

V tovornjak so vgrajeni trije baterijski moduli s kapaciteto po 207 kWh, torej je skupno vgrajena kapaciteta 621 kWh, od tega je 600 kWh uporabne kapacitete. Mercedes-Benz uporablja LFP (litij-železo-fosfatne) baterije, ki jih odlikuje visoka robustnost, visoka moč polnjenja, visok odstotek (nad 95 odstotkov) uporabne kapacitete ter manjša izguba kapacitete zaradi neprekinjenih ciklov polnjenja in praznjenja. Edini minus v primerjavi z baterijami NMC, ki se večinoma uporabljajo v avtomobilih, so nekoliko večje dimenzije in teža, kar pa pri tovornjakih ni tak problem. Vsak od baterijskih modulov tehta 1.487 kilogramov oziroma skupaj približno 4,5 tone. Dva modula sta nameščena bočno ob šasiji, tretji pa je v sredini šasije, saj tam ni kardanskega prenosa in klasičnega menjalnika. Pri Mercedesu poudarjajo, da bo kapaciteta baterije po 1,2 milijona prevoženih kilometrih še vedno več kot 80 odstotkov prvotne.

PRIPRAVLJEN NA MEGAVATNO POLNJENJE

Električni sistem deluje z napetostjo 800 voltov, kar omogoča največjo moč polnjenja do 400 kilovatov preko priključka CCS2. Priključek za megavatno polnjenje MCS (Megawatt Charging System) je že načrtovan in takoj, ko bo standardiziran (kar je trenutno v zaključni fazi), bo na voljo in ga bodo lahko tisti, ki

bodo želeli, naročili. Priključno mesto za polnjenje (CCS in MCS) je na levi strani (kar naj bi bilo v prihodnosti standardizirano mesto), možna bo vgradnja dodatnega CCS priključka na desnem boku, a v tem primeru ni možna vgradnja odgona.

Masa vlačilca 4x2 je približno 11,5 tone, kar pomeni, da je približno štiri tone težji od primerljivega klasičnega vlačilca z dizelskim mo-

Baterije LFP

Baterije LFP imajo katodo iz litijevega železovega fosfata (LiFePO₄), pri čemer je železov fosfat osnova, v katero je vstavljen litij. Železov fosfat je poceni in okolju prijazen material, zaradi česar je cena celice okoli 50-100 EUR/kWh. Nazivna napetost LFP baterij je 3,3 volta, kar je manj kot pri baterijah NMC, zaradi nižje nazivne napetosti pa imajo LFP baterije relativno nizko energijsko gostoto na nivoju celice v razponu od 90–190 Wh/kg. Po drugi strani pa baterijo LFP odlikuje visoka strukturna in ciklična stabilnost, kar ima za posledico visoko varnost in dolgo življenjsko dobo od 2.000 do 4.000 polnilnih ciklov. Tudi v primeru prekomernega ali premajhnega polnjenja je učinek na življenjski cikel baterije LFP zelo majhen. Poleg tega imajo baterije LFP odlično toplotno stabilnost in se ne vnamejo niti pri visokih temperaturah. Katode LFP podpirajo visoke napetosti in temu primerno visoke tokove, zaradi česar so primerne za uporabo v baterijah, ki zahtevajo hitro polnjenje.



Osem centimetrsko podaljšanje vozila spredaj in nova gladka ter bolj zaobljena maska sta močno izboljšali aerodinamiko tovornjaka.

torjem, to pa seveda zmanjša njegovo nosilnost. Največja dovoljena masa skupine vozil je lahko do 44 ton, v primeru največje dovoljene mase 40 ton, pa je v kombinaciji s klasičnim polpriklopnikom nosilnost nekaj manj kot 22 ton. Vlačilci so serijsko vedno opremljeni z zračnim vzmetenjem tudi na prvi osi, eden od razlogov za to je, da takšna zasnova zavzame manj prostora.

INTELENTNO UPRAVLJANJE TOPLOTE

Izpostaviti je treba tudi napredno toplotno upravljanje povezanih hladilno-grelnih krogov motorja, baterije, menjalnika in kabine, kjer se odvečna toplota iz enega mesta uporablja za ogrevanje v drugem. Pri ogrevanju gre predvsem za kabino in baterije, eActros pa za ogrevanje ne uporablja toplotne črpalke, temveč toploto, ki nastane v prenosu. Čeprav so mehanske izgube v transmisiji zelo majhne, pri 400 kilovatih moč že 1 odstotek (4 kilovate) zadostuje za ogrevanje kabine brez dodatne porabe energije. Seveda ne manjka niti električni grelec, ki ga je mogoče vklopiti po potrebi, Mercedes pa napoveduje, da bo ponudil tudi možnost vgradnje toplotne črpalke za uporabo v hladnejših podnebnihih pogojih. Vlačilec bo sprva na voljo le v konfiguraciji 4x2, z medosno razdaljo 4.000 milimetrov, kar je največja medosna razdalja v ponudbi klasičnega Actrosa, pri Mercedes-Benzu ob tem poudarjajo, da manevrirne lastnosti tovornjaka izpolnjujejo vse s predpisi zahtevane. Poleg vlačilca je na voljo tudi šasija z medosno razdaljo 4.600 ali 4.900 milimetrov, za konfiguraciji 6x2.

IZBOLJŠANA AERODINAMIKA KABIN

Čeprav so si kabino – ta nosi ime ProCabin – v osnovi izposodili pri obstoječih modelih, je sprememb precej. Na voljo bodo samo kabine z ravnim podom v notranjosti, torej StreamSpace, BigSpace in GigaSpace. Kabino so podaljšali na sprednjem delu za 80 milimetrov, s čimer so izboljšali aerodinamiko, povsem drugačen pa je tudi dizajn z zaprto masko, novimi matričnimi LED-žarometi, integriranimi radarji pod njimi ter LED-trakom in manjšo odprtino za hlajenje v spodnjem delu. Dodaten aerodinamični detajl so usmerjevalci zraka na A-sterbričku, spremenjen senčnik, zaprto podvozje in aerodinamično oblikovane stopnice, ki so prispevale k občutnemu zmanjšanju zračnega upora.

V notranjosti ni večjih razlik – spremenjena so stikala pod desnim zaslonom infotainment sistema, na sredinskem delu armature je dodano stikalo za izklop električnega tokokroga v sili, spremenjena pa je še grafika prikaza tako na glavnem kot multimedijem zaslonu.

Mercedesovi testni vozniki trdijo, da je prehod na nov način vožnje zelo preprost in da je vožnja veliko bolj zabavna. Seveda je manj hrupa, vozniki pa opozarjajo, da se je treba na nekatere razlike navaditi. Tako pri vožnji v klanec ni povečanega hrupa motorja, ki spremlja večjo obremenitev, ampak motorji 'vlečejo' enako dobro kot na ravni cesti in z enakim zvokom, a seveda z večjo porabo. Eden od testnih voznikov je pred kratkim opravil vožnjo po Alpah, od Stuttgarta do Bolzana na Južnem Tirolskem, in trdi, da na tako zahtevni

poti eActros prevladuje nad drugimi tovornjaki in je tudi v teh razmerah z enim polnjenjem baterij lahko prevozil 527 kilometrov.

VIŠJA RAVEN VARNOSTI

Poleg pogona eActros 600 postavlja nove standarde na področju varnosti in je še en korak bliže k vožnji brez nesreč. Ne samo, da ima že vgrajene sisteme, ki jih bodo novi evropski predpisi (GSR – General Safety Regulation) zahtevali od sredine prihodnjega leta, ampak gre tudi veliko dlje. Nova elektronska platforma, ki lahko obdela dvajsetkratno količino podatkov, je omogočila združevanje podatkov senzorjev, radarjev in kamer ter ustvarjanje edinstvene slike situacije pred vozilom in ob straneh vozila. Na voljo je šest senzorjev, pet radarjev (štirje kratkega dosega ter en dolgega dosega) in kamera, ki pokriva območje 270 stopinj.

Večje območje nadzora omogoča večjo učinkovitost varnostnih sistemov, kot je nova generacija zavornega asistenta (ABA 6), ta ne samo, da prej zazna ustavljen vozila ali pešce pri nizkih hitrostih, ampak šibkejše udeležence v prometu prepozna vse do hitrosti 60 km/h. Prva generacija aktivne asistencije za nadzor bokov vozila je nadzorovala celotno stran vozila do širine 3,75 metra ter en meter naprej in nazaj – to je pri drugi generaciji sedaj povečano na 4,25 metra bočno in do sedem metrov spredaj in 30 metrov za vozilom. Active Drive Assist 3, je aktivna asistencija za vožnjo, omogoča delno avtonomno vožnjo in bo samodejno vrnila vozilo na voznik pas, če obstaja nevarnost trka (če je voznik začel prehitevati in je spregledal prihajajoče vozilo z leve strani).

ZAČETEK PROIZVODNJE ČEZ ENO LETO

Po prejetih prvih prednaročilih, ki naj bi jih bilo že za okoli tisoč vozil, bo sedaj stekla tudi prodaja in večja preizkušanja pri strankah, medtem ko je zagon serijske proizvodnje napovedan šele čez leto dni – torej proti koncu prihodnjega leta.

Na tem mestu se vam v glavi zagotovo postavlja tudi vprašanje: »Kaj pa cena?« Ta naj bi bila, v primerjavi s klasičnimi dizelskimi tovornjaki, dvainpolkrat višja. A po izračunih strokovnjakov iz Stuttgarta, naj bi se investicija v večini držav, na račun manjših obratovnih stroškov, prevozniku povrnila v nekaj letih. Pri tem je seveda težko predvidevati, kako se bodo v prihodnosti gibale cene energentov, dejstvo pa je, da Mercedes v to novo prihodnost, z eActrosom 600, vstopa samozavestno. ■

Akcijska ponudba tovornih pnevmatik HANKOOK

Ne spreglejte posebne akcijske ponudbe. Ob nakupu 20 HANKOOK pnevmatik prejmete:

PETROL VAVČER

15 €/kos (za R22,5)

PETROL VAVČER

10 €/kos (za R19,5)

Kontaktirajte vašega najbližjega Petrolovega prodajnega predstavnika:

Ljubljana z okolico, Gorenjska

Tjaša Klemenc
+386 41 701 322
tjasa.klemenc@petrol.si

Dolenjska

Tomaž Omahen
+386 31 753 480
tomaz.omahen@petrol.si

Primorska

Damjan Cepak
+386 41 627 308
damjan.cepak@petrol.si

Maribor in Prekmurje

Mitja Jurič
+386 41 695 122
mitja.juric@petrol.si

Celje in Koroška

Marko Jošt
+386 41 896 696
marko.jost@petrol.si

Veleprodaja Petrol

+386 1 586 35 35
poslovne.resitve@petrol.si

Posebna ponudba velja za vse nakupe v obdobju med 1. 10. 2023 in 30. 11. 2023. Nakupi se seštevajo znotraj celotnega akcijskega obdobja. Veljavnost vavčerja je pogojena z nakupom minimalno 20 novih tovornih pnevmatik znamke Hankook v velikosti R22,5 in R19,5. Vavčerji bodo izstavljeni v obliki dobropisa, in sicer v mesecu decembru 2023.

100 NAJVEČJIH PREVOZNIKOV

Pripravili smo pregled stotih največjih prevoznških podjetij v Sloveniji na osnovi javno dostopnih finančnih podatkov za leto 2022 in standardne klasifikacije dejavnosti (skupina H-49.410 - cestni prevoz blaga).

Že ob objavi prvih rezultatov za preteklo leto 2022 se je nakažovalo še eno odlično leto za slovenske avtoprevoznike. Analiza podatkov je tako pokazala visok porast praktično pri vseh kazalnikih. Tako se je skupni promet stotih največjih v primerjavi z letom 2021 povečal za 22 %, dobiček za 78 %, in kljub težavam z zaposlovanjem lahko iz podatkov razberemo 6 % več zaposlenih.

TOP 20 (po dobičku v letu 2022)

NAZIV PODJETJA	ČISTI DOBIČEK	CELOTNI PRIHODKI	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
1 KLEMEN TRANSPORT, KLEMEN PIŠKUR S.P.	2.957.789	63.035.570	383
2 T. L. SIRK d.o.o.	2.956.223	43.330.342	162
3 SALLOUM LOGISTICS d.o.o.	2.863.288	15.662.849	5
4 JURČIČ & CO. d.o.o.	2.736.112	28.654.341	164
5 MAKŠE d.o.o.	2.460.715	11.990.584	54
6 MILŠPED d.o.o.	2.370.059	60.761.363	190
7 KOBAL TRANSPORTI d.o.o.	2.072.031	33.228.372	417
8 FRIKUS d.o.o.	1.990.361	27.939.596	86
9 TRANSPORT FINEC d.o.o.	1.933.055	29.359.407	204
10 PFEIFER d.o.o.	1.793.768	21.701.958	133
11 JUDEŽ d.o.o.	1.774.889	10.794.205	47
12 SEČNIK TRANSPORT d.o.o.	1.587.002	11.183.689	70
13 BZ TRANSPORT d.o.o.	1.578.901	9.344.990	37
14 AŽMAN d.o.o.	1.503.338	14.203.028	62
15 ZNASS d.o.o.	1.349.710	7.429.951	37
16 VIBAR d.o.o.	1.297.340	13.797.579	3
17 MAROLT BETON d.o.o.	1.214.595	13.130.209	33
18 PLOJ d.o.o.	1.204.343	20.087.247	122
19 OMAHEN-TRANSPORT d.o.o.	1.182.751	8.250.842	38
20 BALKAN AVTO d.o.o.	1.030.101	7.487.206	44
SKUPAJ	37.856.371	451.373.328	2.291
SKUPAJ (Primerjava z letom 2021)	22.811.607	356.297.621	2.438

TOP 100 (po prihodku v letu 2022)

	NAZIV PODJETJA	CELOTNI PRIHODKI	ČISTI DOBIČEK / IZGUBA	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
1	KLEMEN TRANSPORT, KLEMEN PIŠKUR S.P.	63.035.570	2.957.789	383
2	MILŠPED d.o.o.	60.761.363	2.370.059	190
3	T. L. SIRK d.o.o.	43.330.342	2.956.223	162
4	AVTOTRANSPORTI KASTELEC, KASTELEC LADO s.p.	34.393.661	506.735	182
5	KOBAL TRANSPORTI d.o.o.	33.228.372	2.072.031	417
6	EUROTEK TREBNJE d.o.o.	31.892.503	21.672	152
7	TRANSPORT FINEC d.o.o.	29.359.407	1.933.055	204
8	JURČIČ & CO. d.o.o.	28.654.341	2.736.112	164
9	GATIS d.o.o.	28.651.776	841.198	50
10	FRIKUS d.o.o.	27.939.596	1.990.361	86
11	HUBAT d.o.o.	27.041.714	170.944	42
12	PETRANS d.o.o.	23.622.770	667.321	97
13	GLOBAL SISTEM d.o.o.	23.266.844	311.407	152
14	ŠPEDICIJA GOJA d.o.o.	23.157.088	671.833	132
15	PFEIFER d.o.o.	21.701.958	1.793.768	133
16	PLOJ d.o.o.	20.087.247	1.204.343	122
17	ŠUŠTAR TRANS d.o.o.	19.852.618	437.557	133
18	KO-TRANS d.o.o.	16.256.147	795.644	112
19	FRIGOTRANSPORT PIŠEK&HSF d.o.o.	16.077.739	141.700	88
20	EMILIJAN FIJAVŽ d.o.o.	15.975.436	502.438	110
21	SALLOUM LOGISTICS d.o.o.	15.662.849	2.863.288	5
22	SILO JELIČIČ, d.o.o.	15.363.735	832.947	91
23	BRUS d.o.o.	15.230.637	821.171	102
24	AŽMAN d.o.o.	14.203.028	1.503.338	62
25	VIBAR d.o.o.	13.797.579	1.297.340	3
26	KAASS - PREVOZI, D. O. O.	13.552.826	993.233	84
27	INNA d.o.o.	13.471.723	662.187	85
28	MAROLT BETON d.o.o.	13.130.209	1.214.595	33
29	FORBIZ d.o.o.	13.087.562	444.453	89
30	SLO-CAR d.o.o.	12.912.788	72.195	55
31	PREVOZI MAČEK d.o.o.	12.841.970	643.109	87
32	HOEDLMAYR d.o.o.	12.611.049	124.494	72
33	KOPTRANS d.o.o.	12.586.817	287.585	8
34	JERMAN d.o.o.	12.381.026	239.968	95
35	GLOBUS d.o.o.	12.335.468	333.543	84
36	AVTOPREVOZNIŠTVO GRANDOVEC d.o.o.	12.087.153	84.056	59
37	MAKŠE d.o.o.	11.990.584	2.460.715	54
38	NASTRAN d.o.o.	11.679.241	687.177	82
39	TRANSPORT FRANGEŽ d.o.o.	11.317.959	87.979	75
40	MELAVC d.o.o.	11.230.947	561.100	36
41	SEČNIK TRANSPORT d.o.o.	11.183.689	1.587.002	70
42	JUDEŽ d.o.o.	10.794.205	1.774.889	47
43	AVTOTRANSPORTI ZUPANČIČ d.o.o.	10.788.764	311.296	49
44	BONTA d.o.o.	10.733.613	308.909	52
45	VITRANS d.o.o.	10.134.548	462.862	56
46	BRANKO KOLENC s.p.	10.108.067	400.436	29
47	VILI FIJAVŽ s.p.	9.911.155	551.818	71
48	ZUMIKS TRANS d.o.o.	9.411.087	530.869	54
49	BZ TRANSPORT d.o.o.	9.344.990	1.578.901	37
50	TRAMPUŽ TRANSPORT d.o.o.	9.239.089	452.678	38

NAZIV PODJETJA	CELOTNI PRIHODKI	ČISTI DOBIČEK / IZGUBA	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
51 ANL TRANSPORTI, d.o.o.	9.165.122	837.647	7
52 INTERLINE d.o.o.	9.134.731	385.290	3
53 VIRNEK d.o.o.	9.109.605	419.311	37
54 KRISTL d.o.o.	8.833.178	414.396	49
55 KATERN d.o.o.	8.828.830	267.197	46
56 COATRANSPORTI d.o.o.	8.734.277	502.907	57
57 MP-TRANS d.o.o.	8.258.850	224.819	32
58 OMAHEN-TRANSPORT d.o.o.	8.250.842	1.182.751	38
59 BUDIŠIN d.o.o.	8.232.332	300.618	61
60 DOLINŠEK TRANSPORT d.o.o.	8.226.757	517.676	46
61 VIDAVID SOLUTION D.O.O	8.172.128	479.108	48
62 TAURUS TRANSPORT d.o.o.	8.139.648	157.604	59
63 TÜRKÇAN YAPI MADENCILIK VE İŞ MAKINALARI SANAYI VE TİCARET LIMITED ŞİRKETİ, PODRUŽNICA LJUBLJANA	8.053.373	483.236	8
64 DELTA TIM LOGISTICS d.o.o.	8.025.969	141.011	36
65 ANZELJ TRANSPORT d.o.o.	7.996.280	437.313	48
66 DASU d.o.o.	7.768.816	364.319	40
67 JATIS d.o.o. LJUBLJANA	7.725.209	2.423	54
68 TINLES, d.o.o.	7.633.054	243.618	53
69 DVORNIK d.o.o.	7.570.494	386.332	54
70 BALKAN AVTO d.o.o.	7.487.206	1.030.101	44
71 ZNASS d.o.o.	7.429.951	1.349.710	37
72 PAN TRANSPORT d.o.o.	7.262.911	1.645	40
73 O.T.I. ROSSI d.o.o.	7.077.385	230.006	34
74 ZAMET d.o.o.	6.991.038	6.417	13
75 CODOGNOTTO d.o.o.	6.988.506	284.899	37
76 ŠTEMPIHAR d.o.o.	6.972.466	550.184	28
77 ŠTUPICA TRANSPORT d.o.o.	6.873.039	336.412	41
78 AGRO MOBIL d.o.o.	6.863.382	167.894	33
79 ŠUŠTERIČ-PROMET d.o.o.	6.811.927	504.587	42
80 AVTOPREVOZ BORUT FIJAVŽ d.o.o.	6.810.654	178.293	57
81 INTERTOUR STRAŽA d.o.o.	6.804.174	878.873	28
82 SANIMAR ROBERT BERGANT s.p.	6.763.011	86.567	40
83 AVTO - KOČEVJE d.o.o.	6.736.768	330.863	49
84 NADA TRANSPORT d.o.o.	6.684.717	31.114	26
85 LESTRANS d.o.o.	6.588.441	1.695	30
86 NOVAK TRANSPORT d.o.o.	6.558.065	159.166	53
87 MB PETRIČ d.o.o.	6.513.784	-59.221	50
88 PAM d.o.o.	6.508.972	24.419	15
89 ZALETELJ d.o.o.	6.485.094	498.841	49
90 KURNIK TRANSPORT d.o.o.	6.421.721	190.307	24
91 TRAIK d.d.	6.373.699	104.938	43
92 PLANET TRANS d.o.o.	6.367.131	358.561	37
93 B. MAKOVEC TRANSPORT d.o.o.	6.355.143	479.154	41
94 FERME d.o.o.	6.321.836	367.807	53
95 DP ZALIV d.o.o.	6.309.391	109.013	38
96 DOBRAVC TRANSPORT d.o.o.	6.235.965	593.270	34
97 TOPP d.o.o.	6.211.273	12.611	49
98 KOHNE d.o.o.	6.075.866	239.075	43
99 FLORO d.o.o.	6.059.720	81.544	19
100 NOVAK TRANS d.o.o.	6.051.951	651.866	47
SKUPAJ 2022	1.315.265.531	66.784.511	6.823
SKUPAJ (Primerjava z letom 2021)	1.074.017.911	37.472.559	6.437

Podatki na dan 5. 10. 2023

IVECO

Vozite po poti sprememb



Večji motor, manjša poraba.

IVECO **S-WAY**. DRIVE THE NEW WAY.

Najučinkovitejša kombinacija, ki nudi manjšo porabo goriva in povečuje produktivnost vašega poslovanja.

- Zahvaljujoč novemu motorju Cursor 13 moči 490 KM dosežete do 4 % manjšo porabo goriva – ki zagotavlja izjemen učinek in zmanjšano porabo goriva.
- Do 4 % dodatnega zmanjšanja porabe goriva dosežete z uporabo storitev Profesionalnega svetovanja glede porabe goriva – četrletno svetovanje, ki bo vašim voznikom pomagalo zmanjšati porabo goriva na najboljši način.



BENUSSI

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



POSODOBITEV TOVORNJAKOV ZA DISTRIBUCIJO

Renault Trucks razkriva nov obraz svojih mestnih in primestnih tovornjakov, vključno s posebnimi funkcijami za električne modele. Poleg te vizualne prenove je bila dodana vrsta nove varnostne opreme za večjo zaščito voznikov in udeležencev v prometu.

Tekst: **Boštjan Paušer** Foto: **Renault Trucks**

Oblikovalska ekipa Renault Trucks je tovornjake serij D in D Wide prenovila tako, da bi ustvarili še bolj jasno vizualno povezavo med težkimi vozili te znamke in lahкими gospodarskimi vozili.

NOVI ŽAROMETI IN MASKA

Največ sprememb je na sprednjem delu – novi LED-žarometi imajo nov svetlobni podpis v obliki črke C. Spremenjen je prednji odbijač ter maska, z večjim prostorom, ki ga prevozniki lahko uporabijo za namestitve svojega logotipa.

Pri električnih različicah E-Tech D, D Wide & D Wide LEC popolnoma lakiran sprednji del, vključno z masko, ustvarja značilno vizualno razliko. Maska je prav tako okrašena z vitkim trakom »E-Tech«, ki poudarja njegov gradientni grafični slog. Ne nazadnje pa imajo vsa vozila tudi nov logotip znamke Renault Trucks.

VEČ VARNOSTI

Za učinkovito zbiranje odpadkov, distribucijo blaga ali izvajanje lahkih gradbenih del tovornjaki serije D in D Wide, pogosto delu-



Novi asistenčni in varnostni sistemi povečujejo varnost, voznikom pa so v pomoč tudi nova vzratna ogledala.



Rešitve za vse oblike transporta.



Tovornjaki so prejeli spremenjeno prednjo masko ter nove LED žaromete.

jejo v gosto naseljenih mestnih središčih, kjer je prostora za tovornjake vedno manj. Z namenom zmanjšanja stresa voznikov in izboljšanja njihove varnosti ter varnosti njihovega tovora in drugih ranljivih udeležencev v prometu je Renault Trucks te modele opremil z novimi varnostnimi funkcijami.

Ročaji in položaj vzvratnih ogledal so prilagojeni, da izboljšajo vidno polje in olajšajo vožnjo po ozkih ulicah. Radarji in kamere zagotavljajo informacije v realnem času in po potrebi opozorijo voznika, kar dodatno prispeva k varnejši in lažji vožnji. Poleg tega vključitev funkcij, kot so samodejni nadzor tlaka v pnevmatikah, opozorilo o nenamerni menjavi voznega pasu, sistem za ohranjanje voznega pasu in opozorila o prehitri vožnji, v veliki meri povečajo varnost na cesti. Za izboljšano vidljivost in varno vožnjo so tovornjaki opremljeni tudi z novimi vzvratnimi ogledali. ■



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



KATERI JE NAJBOLJŠI ZA VAS?

Namočene savane, zasneženi vrhovi, peščene sipine ali gozdne vlake . . . poltovornjaki morajo znati premagovati vse in marsikdaj ob tem na svojem hrbtu nositi še tono tovora. Vedno pogosteje pa se znajdejo še v urbani džungli, torej na mestnih ulicah in (pre)majhnih parkiriščih, zato smo jih tokrat na kup zbrali pet in podrobneje pogledali, kakšne so razlike med njimi in katerega izberite za specifično uporabo. Niso namreč vsi enaki.



LJ 101070

LJ SML 035

LJ SML 050

LJ 49-FCU



Nova generacija Rangerja ponuja več prostora za potnike v kabini in občutno izboljšano udobje med vožnjo.

Vpliv ZDA se zadnje desetletje pri nas opazi tudi pri nakupnih navadah, ko gre za pikape. V zadnjem desetletju so namreč poltovornjaki v precejšnji meri prešli od kupcev, ki so jih strogo potrebovali za delo, v roke tistih, ki jih vozite zasebno. Za razkazovanje, za lažji prevoz športnih rekvizitov ali za karkoli drugega, vseeno pa to pomeni, da so morali postati drugačni. Bolje opremljeni in oblikovno bolj zanimivi, nekateri predstavniki so se spremenili še bolj korenito in so zdaj manj delovne mule ter bolj podobni klasičnim avtomobilom. Vsaj delno!

PET RAZLIČNIH ZA ŠIROK SPEKTER UPORAB

Tokrat smo postavili ob bok pet poltovornjakov, ne z namenom strogega ocenjevanja

in izbire zmagovalca, saj so si med seboj preveč različni. Želeli smo spoznati prednosti in slabosti posameznega ter ugotoviti, kakšnemu profilu kupca določen pikap najbolj ustreza. Nekateri predstavniki, na primer Ford Ranger Raptor, so skoraj dosledno namenjeni zasebni uporabi in to pokažejo z nastopaškim videzom, manjšo nosilnostjo ter povsem drugačno zasnovo vzmetenja zadaj. Drugo plat spektra predstavlja Toyota Hilux, ki ne navduši z eleganco ali izbranimi notranjimi materiali, niti ne s posebno uglašenostjo. Je pa zato štirikolesni multipraktik, ki se bo odlično spopadel z vsako težko nalogo, ki jo bo dobil. Naj si bo to tona tovora na pleča ali pa pot na kakšno brezpotje, kjer bo potem služil kot pravo delovno sredstvo.



Za en testni krog smo vse poltovornjake obtežili z okoli 600 kilogrami tovora v obliki protipoplavnih vreč, ki so nam jih za test odstopili gasilci.

Zato je bil tudi tokratni test za vozila namenoma dokaj zahteven. Z vsemi naenkrat smo se namreč odpeljali na dobrih sto kilometrov dolgo pot, ki je vodila tudi preko Jelovice, kar pomeni, da je skoraj tretjino poti predstavljal makadam. Slabša podlaga, skratka, veliko klancev in vsaj ščepec terena. Pravzaprav smo z vsakim od pikapov pot odpeljali dvakrat, druga vožnja je bila s praznimi vozili, pri prvi pa smo vsakega od njih obremenili z okoli 600 kilogrami tovora, ker nas je zanimalo kar nekaj stvari. Koliko se bo posedel zadek natovornega vozila in koliko dvignil sprednji del. Pa kakšna bo razlika v porabi in tudi, kako močno se bodo poslabšale vozne lastnosti. Takoj lahko dodamo, da so se praktično vsi pikapi odlično izkazali in z nalogo opravili brez težav, nobeden od njih ni imel pripomb, ko je



Ranger Raptor izstopa s svojo markantno motorjem, pa izgled spremlja tudi ušesom

bilo treba s seboj voziti težak tovor. Sicer pa, oglejmo si kar specifikke in se poltovornjakov tokrat lotimo po abecednem vrstnem redu.

FORD RANGER

Ford Ranger je stari znanec in na naših cestah že dolgo, je pa tik pred testom na slovenske ceste zapeljal v povsem novi generaciji. Zato je bil tokratni črni vranec svež in moderen, z atraktivnim 'nosom' še bolj po vzoru ameriškega F-150 in skratka nastopaški, znotraj pa moderen, da bo všeč zahtevnim evropskim kupcem. 5,37 metra je dolg takšen in odvisno od opreme v različici z dvojno kabino lahko na sebi nosi do 1.067 kilogramov tovora. Na voljo je od 47.830 EUR naprej, kar v konkurenci ni najmanjša cena, a jo zgledno upravičuje z

moderno notranjostjo in številnimi sistemi, ki so vozniku v pomoč. Dvolitrski motor Ecoblue ima lahko 125 ali 151 kW moči, to je 170 oziroma 205 konjičkov, potem pa je v ponudbi še trilitrski šestvaljni turbodizel s 177 kW, to je 240 konji. Na našem testu smo preizkusili močnejšo različico dvolitrskega motorja, tega že dobro poznamo, saj je bil na voljo že v prejšnjih generacijah in nam je vseč, manj nas je prepričal desetstopenjski samodejni menjalnik. Pri motorjih z manjšo prostornino in ne posebej veliko močjo smo že velikokrat opazili, da menjalnik v želji po idealni prestavi nenehno cuka in se pomika med prestavami, kar je prej nadležno kot prijetno. V takšni bolj klasični izvedenki je Ranger sicer odlični primer poltovornjaka, ki se dela ne bo ustrašil in je lahko namenjen prevozu težkih tovorov, vle-



podobo, v kombinaciji z bencinskim V6 prijeten zvok.

ki do 3.500 kilogramov težkega priklopnika, ali pa premagovanju zahtevnega terena, obenem pa zgledno shaja tudi pri zasebni uporabi, ko je na primer treba peljati družino na dopust. Zato je zunaj na pogled simpatičen, znotraj pa prijeten, sredinski zaslon je naravnost ogromen, sedeži pa udobni in dovolj je tudi prostora. Ranger je bil na testu zanimiv tudi zato, ker je obremenjen s 600 kilogrami tovora porabil manj kot prazen, pa čeprav je bila razlika zgolj pol litra, na takšni zahtevni trasi to pomeni okoli dvanajst litrov, sicer pa lahko pričakujete okoli dva manj. Mogoče še dva pomembna podatka, 80 centimetrov je lahko globoka voda, po kateri brede in od tal je takšen oddaljen 23,5 cm, zato se terena zlepa ne bo ustrašil.

Pogosto so v pomoč

Poltovornjaki niso zgolj delovna vozila ali vozila za prosti čas, zelo pogosta so tudi pri službah v sistemu zaščite in reševanja. Lani je na Potoški gori nad Preddvorom divjal obsežen gozdni požar – v treh dneh je po ocenah pogorelo več kot sto hektarjev gozda, zaradi zahtevnega gorskega terena, pa je bil dostop močno otežen. Gasilci so se tako lahko zanesli le na vozila s štirikolesnim pogonom, pri čemer so ravno poltovornjaki, zaradi svojih dobrih terenskih zmogljivosti in kompaktnih dimenzij, odigrali pomembno vlogo pri gašenju.



Andraž Šifrer, poveljnik Gasilsko reševalne službe Kranj, je predstavil uporabne lastnosti poltovornjakov, predvsem ko gre za intervencije na težko dostopnih terenih, Rok Roblek, župan občine Preddvor, pa nam je spregovoril o lanskem obsežnem požaru na Potoški gori.

FORD RANGER RAPTOR

Tako podoben in hkrati tako drugačen, to bi lahko zapisali za bolj nastopaško in še bolj brutalno izvedenko Raptor. Ford je že v prejšnji generaciji svoj Ranger prilagodil in ponudil v dveh izvedenkah, eni bolj delovni in drugi povsem nastopaški ter še bolj terenski. Zgolj pogled na serijsko vgrajene pnevmatike je dovolj, da bo vsem jasno, da na terenu z Raptorjem ni šale. Od tal je še tri centimetre bolj oddaljen kot navadni Ranger in zaščiten dno pomeni, da tudi ob trših pristankih ne boste poškodovali podvožja. Nosilnost je v tem primeru občutno manjša, zgolj malo več kot 600 kilogramov, torej ni namenjen težkim tovorom, zlahka pa zahtevnejši družinski rabi. Med vsemi tokratnimi poltovor-

njaki je tudi najbolj udoben, saj je edini poleg Mussa z vijačnimi vzmetmi zadaj namesto listnatih. Vse štiri vzmeti so znamke Fox, ki ima z vožnjo po terenu ogromno izkušenj, zato je to prava terenska pošast, ki obenem zmore na cesti ostati presenetljivo udobna. Še pet centimetrov je v tem primeru lahko globlja voda, reductor in zapore diferencialov pa pomenijo, da je skoraj nepremagljiv. Vsaj 72.160 EUR vas bo stal, zato ga najbrž vseeno ne boste mučili po gozdnih vlakih, pa čeprav je terensko tako brutalen, da bi zmožel vse. Lahko vzamete takšnega z dvolitrskim dizlom ali pa s trilitrskim turbobencinskim šestvaljnikom in takšnega si pravzaprav zasluži. Pač, poraba bo znano Greto spravila v jok, to pomeni vsaj 15 litrov, pa nič za-



Vsa vozila smo po natovarjanju tudi stehali in tako zagotovili zelo enakomerno obremenitev ter s tem primerljive pogoje za vzporedni test.



S poltovornjaki smo se dvakrat zapeljali na več kot sto kilometrov dolg testni krog, ki je velik del potekal tudi izven asfaltiranih cest. En krog smo prevozili z obremenjenimi, drugega pa s praznimi vozili.

to, ta motor je fantastičen in prijetno grgra. Ter bolje shaja z 10-stopenjskim samodejnim menjalnikom. Da vseeno ni namenjen res težkim tovorom je pokazalo že posedanje zadka, ko smo nanj naložili protipoplavne vreče, dvanajst centimetrov je stisnilo vzmeti, kar je dvakrat več kot pri drugih. In obenem se je dvignil še nos za dobra dva centimetra, zato je bil občutek med vožnjo dokaj nenavaden kot tudi videz vozila v takšni fazi. Za zasebno uporabo pa si boljšega poltovornjaka pri nas ne moremo zamisliti.

SSANGYONG MUSSO GRAND

Ssangyong Musso Grand je najdaljši predstavnik tokrat in dolg je 5,405 metra. Obstaja



Ssangyong Musso Grand je bil pozitivno presenečenje testa - navduši s prostorno kabino, udobjem med vožnjo ter zmogljivim in varčnim motorjem, piko na i pa doda še ugodna cena.

Emil Šterbenk

»Ker testiram večinoma gospodarska vozila, tudi na poltovornjake gledam s tega zornega kota. V prometnih dovoljenjih pri vseh piše: tovorno vozilo in vsi imajo tovarne kesone z nosilnostjo okoli tone (razen Raptorja). Vsi lahko vlečejo težke prikolice, kar jim še poveča uporabno vrednost. Za volanom sem se v vseh počutil kot v osebnem vozilu – lično oblikovane armaturne plošče, prijetni volani, udobni sedeži in nič kaj pokončno sedenje. Najbolj gosposki občutek sem imel za volanom Volkswagna, v katerem so me navdušili že pedantni šivi na armaturi in tudi najsodobnejša oprema. Z vidika tovornih vozil imajo za prevoz tovora in vleko prikolic vsi dovolj moči. Govoriti o pospeških pri tovornjakih se mi zdi brezpredmetno, a tudi z naloženimi ne boste cokla v prometu. Samodejni menjalniki pri Fordih in Amaroku znajo biti malce zopni, a ko priklopite prikolico, več prestav prav pride – sploh ob štirivaljnih motorjih. Na Raptorja ne gledam kot na tovorno vozilo, saj gre za 'razdvojeno osebnost' – zmogljiv terenec, zapakiran v poltovornjak. Njegova zunanost in notranjost izstopata. Za prevoz težjega tovora v zaboju odpade, lahko vleče prikolico, a je (pre)potraten, toda vožnja z njim je prvovrstno doživetje.



Če bi si kot strojnik za svoj buldožer dovažal gorivo v gozd, bi se odločil za Toyota ali Ssangyonga, ki sta bolj namenjena delu in imata solidno nosilnost, pri čemer sta cenovno ugodna. V tem primeru bi vzel Mussa z listnatimi vzmetmi. Musso me je prijetno presenetil z udobjem in relativno majhnim posedanjem zadnjega dela tudi ob vijačnih vzmeteh. To ne pomeni, da Amarok in Ranger nista uporabna – oba sta vrhunski terenski vozili z veliko nosilnostjo. Savinjčani smo preudarni ljudje (da ne rečem skopi). Če bi sam kupoval poltovornjaka, bi odločitev temeljila na gospodarnosti.«

še krajši brez oznake Grand, ampak ta ni na voljo v Sloveniji. Tudi nosilnost je lahko hudo impresivna s kar 1.140 kilogrami, vendar le, če boste izbrali takšnega z listnatimi vzmetmi zadaj. Musso je namreč edini predstavnik, pri katerem lahko doplačate in izberete drugačne vzmeti, kar je po svoje velika prednost, saj lahko nagovarja širši krog kupcev. Za težko delo bodo lastniki izbrali takšnega z listnatimi vzmetmi in ogromno nosilnostjo, za bolj 'domačo' uporabo pa z vijačnimi in nosilnostjo še vedno precej impresivnih 800 kilogramov. Zato si Musso nedvomno zasluži pohvalo tudi pri samem udobju, ki parira tistemu v skoraj dvakrat dražjem Raptorju, vsaj tokratni z vijačnimi vzmetmi. Pogon je kot pri drugih priklopljiv štirikolesni, tudi reduktor je na voljo in bolj plastično-robustna notra-

njost, ki je delovnim potrebam bolje prilagojena, saj se umazanijo lažje očisti. 2,2-litrski agregat zmora 148 kW moči, je pa manjša motorna prostornina tista, zaradi katere je vlečna zmogljivost omejena na 3 tone. Prav tako je Musso na terenu manj zmogljiv od drugih zaradi le 22-centimetre oddaljenosti od tal in dejstva, da voda ne sme biti globlja od 350 milimetrov, kar je tudi občutno manj kot pri konkurenci. Bolj nežen videz lepo sovпада z najbolj ugodno ceno med tokratnimi predstavniki, motor hvalimo tudi zaradi varčnosti, je bil drugi najbolj varčen na testu.

TOYOTA HILUX

Hilux je sinonim robustnosti. Poleg 2,4-litrskega motorja s 110 kW moči, ki ga izberite le, če res ne potrebujete več, je na voljo še 2,8-litrski s 150 kW oziroma 204 konjički in tega, priporočamo, je poganjal tudi testni Hilux. 1.025 kilogramov je nosilnost, najbolj impresiven Hilux GR Sport je od tal oddaljen kar 31 centimetrov in s tem poseka vse druge in pleza torej po terenu kot kakšna koza,

voda pa ne sme biti globlja od 70 centimetrov. Vzdržljivostno mu najbrž ni para, se pa pozna, da ni več najnovejši. Na pogled posebej ne izstopa in notranjost ni več moderna. Majhen sredinski zaslon s počasnim vmesnikom nikakor ne more držati koraka z najnovejšimi predstavniki, še posebej ne z Rangerjem in Amarokom. Na splošno notranjost ni tako impresivna na pogled ali otip, je bolj robustna in s tem jasno nakazuje, da bo bolj kot nastopaštvu ustrezala delu. Cenovno je na podobnem nivoju kot Musso in torej med najcenejšimi predstavniki, pohvaliti je treba tudi najbolj ugodno porabo med vsemi na testu in to je jasen pokazatelj, kje so Hiluxove prioritete in vrline. To je stroj za tiste, ki potrebujete zmogljiv terenski poltovornjak, izdelan z mislijo po obstojnosti in dejstvom, da notranjost ne bo takoj popraskana, ko se bo vanjo usedel nekdo v delovni uniformi in bi morda še s kakšnim ostrim predmetom slučajno udaril po armaturni plošči. Bo zdržala in umazanijo boste zlahka očistili, prostora za potnike je znotraj tudi dovolj in odlagališč prav tako. Pogonski stroj ima precejšnjo



Toyota Hilux je sinonim za vzdržljiv in robusten poltovornjak, a nekoliko manj uglajen v notranjosti. Tudi na področju udobja med vožnjo ne drži več koraka s tekmeci.



**/ PRELOMNO.
ZMANJŠANA OBRABA.
NAJBOLJŠI OPRIJEM
NA MOKRI CESTI
V SVOJEM RAZREDU**



DURAVIS
R002



**ZMANJŠANA
OBRABA**



**NAJBOLJŠI OPRIJEM
NA MOKRI CESTI
V SVOJEM RAZREDU**



**OPTIMIZIRANA
PORABA GORIVA**



Bridgestone Europe South Region

Za več informacij o Bridgestone obiščite naše spletno mesto www.bridgestone.eu

Za več podrobnosti o primerjalnih rezultatih in kazalnikih zmogljivosti izdelka skenirajte QR kodo.

BRIDGESTONE
Solutions for your journey



Volkswagnov Amarok je nastal v sodelovanju s Fordom, zato so njegove lastnosti podobne. Ločita se vizualno, notranjost pa je še nekoliko bolj prestižna. Pogonski sklop z dizelskim V6 motorjem se zdi najbolj optimalen za to vrsto vozil.

Zahvala

Primerjalni test smo izvedli v sodelovanju z revijo Mehanik in voznik ter televizijsko oddajo Volan. Posebej pa se želimo zahvaliti Gasilsko reševalni službi Kranj ter Prostovoljnemu gasilskemu društvu Preddvor, ki sta nam pri projektu ponudila pomoč.



Na pogorišču na Potoški gori smo, skupaj z županom občine Preddvor, zasadili tudi nekaj smrek.

prostornino in ne posebej veliko moči, zato nikoli ne bo preobremenjen, pa čeprav bo za sabo vlekel 3.500 kilogramov težak priklopnik, posledično večjih težav ne bo niti z zanesljivostjo. Med vožnjo Hilux tudi deluje lahkotnejši in manjši od večine preostalih, pa čeprav ni. Pride prav, ker je potem na cesti ali ozkih gozdnih vlakih bolj prijeten.

VOLKSWAGEN AMAROK

V aktualni generaciji si Amarok platformo in še marsikaj drugega deli s Fordovim Rangerjem, zato ne preseneča popolnoma enaka motorna ponudba, niti ne velik sredinski zaslon in enak menjalnik. Pohvaliti moramo, da je na voljo s številnimi opremami, ki mu pomagajo, da je na pogled bolj nastopaški, osnovne različice namreč posebne prezenca ne izžarevajo. Dva dvolitrski dizelska agregata sta torej v ponudbi in en trilitrski šestvaljni dizelski motor, takšnega je imel pod pokrovom testni Amarok. Če zamizimo na oko in si priznamo, da bencinski šestvaljnik iz Raptorja najbrž ni primeren za večino, je takšen trilitrski dizelski motor idealna izbira. Hvalimo radodarnost z navorom, občutno prijetnejši zvok kot pri štirivaljnih motorjih in na splošno je med vsemi tokratnimi predstavniki z motorjem realno najbolj navdušil prav Amarok. Obenem pa je agregat prava delovna mula, ki zlepa ne bo omagala in zato so vlečne zmogljivosti na ravni najboljših. Kar do 1.113 kilogramov je lahko največja nosilnost, tudi to je impresivno, 80

Nejc Štremfelj

»Če potrebujete pregovorno vzdržljivo 'delovno mulo' za zahteven teren, gozd ali gradbišče, vam bo ustregla Toyota Hilux. Za udobno vožnjo svoje družine bi izbrali Ssangyong Mussa ali Ford Raptorja, med katerima je glavna odločevalka debelina denarnice. Ranger in Amarok pa glede na svoje specifične predstavitvata najširši spekter uporabe, saj s svojo paletto pogonov, vlečno zmogljivostjo ter nosilnostjo zadostita potrebam številnih poslovnih uporabnikov, z udobjem v notranjosti pa omogočata tudi na zamenjavo z osebnim vozilom.

Ker prihajam iz vrst urgentnih služb, kjer se izvajajo intervencijske vožnje, pa se moj izbor ustavi pri Rangerju in Amaroku. Poleg tega, da imata vozili v ponudbi zmogljive pogonske agregate, imata samo ti dve vozili tudi možnost stalnega štirikolesnega pogona. Le-ta je nepogrešljiv ob hitrih in dinamičnih vožnjah. Pri testu se je spet pokazalo, da že na suhi, kaj šele na mokri cesti, pri vozilih z zadnjim pogonom, ko malce bolj odločno pohodimo stopalko za plin, pride do odnašanja zadka vozila. Pri intervencijski vožnji je to lahko velik minus, ki vpliva na stabilnost vozila in posledično varnost posadke in drugih udeležencev v cestnem prometu.

Če ste policist, reševalec ali gasilec, bi bil moj nasvet naslednji. Amarok ali Ranger z V6 3.0 dizelskim agregatom s 177 kilovati in avtomatskim menjalnikom. Za stik s podlago bi pnevmatike namestil na 18-palčna platišča, saj je taka kombinacija primerna tudi za vožnjo zunaj asfaltiranih površin. Optimalno varnost ponoči pa si zagotovimo z najzmogljivejšimi LED-lučmi v ponudbi. Ker se vozili med seboj razlikujeta bolj kot ne samo v dizajnu, pa je končni izbor odvisen od specifik in želja naročnika. Na koncu je lahko ravno zaradi te podobnosti razlog odločitve bližina pooblaščenega servisa.«



centimetrov je lahko globoka voda, kar je veliko več kot pol metra prejšnje generacije, od tal pa je oddaljen 23,7 centimetra. Vse to govori v prid delovni ustreznosti in v kakšni manj bogati različici bo res nadvse primeren

za delo, takšen z izjemno lepo notranjostjo pa bo navduševal predvsem drugačne uporabnike. Tiste, ki cenite udobje, kakovostne materiale, ogromen zaslon spredaj z modernim vmesnikom in vse drugo. Notranjost je

namreč še malenkost bolj eminentna kot pri Rangerju in posledično Amarok tudi lahko upraviči višjo ceno. V tako lični notranjosti si namreč kar težko predstavljamo kakšnega gozdarja v umazanih hlačah. ■

Tehnični podatki

MODEL IN ZNAMKA	FORD RANGER	FORD RANGER RAPTOR	SSANGYONG MUSSO GRAND	TOYOTA HILUX	VOLKSWAGEN AMAROK
RAZLIČICE				enojna kabina	
	podaljšana kabina			podaljšana kabina	
	dvojna kabina	dvojna kabina	dvojna kabina	dvojna kabina	dvojna kabina
MOTOR IN MENJALNIK	2.0 ecoblue I4 (125 kW / 170 KM), 6-st. roč. ali 6-st. sam., 4x4	2.0 ecoblue I4 (154 kW / 210 KM), 10-st. sam., e-4WD	2.2 e-XDi (148 kW / 202 KM), 6-st. roč. ali 6-st. sam., 4WD	2.4 D-4D I4 (110 kW / 150 KM), 6-st. roč. ali 6-st. sam., 4x4	2.0 TDI I4 (125 kW / 170 KM), 6-st. roč. ali 6-st. sam., 4M
	2.0 ecoblue I4 (151 kW / 205 KM), 10-st. sam., e-4WD	3.0 ecoboost V6 (215 kW / 292 KM), 10-st. sam., e-4WD		2.8 D-4D I4 (150 kW / 204 KM), 6-st. roč. ali 6-st. sam., 4x4	2.0 TDI I4 (151 kW / 205 KM), 10-st. sam., 4M
	3.0 ecoblue V6 (177 kW / 240 KM), 10-st. sam., e-4WD				3.0 TDI V6 (177 / 241 KM), 10-st. sam., 4M
MERE (enojna/podaljšana/dvojna kabina)					
DOLŽINA (mm)	5.370/5.370	5.381	5.405	5.325/5.325/5.325	5.390
ŠIRINA (mm)	1.918/1.918	2.028	1.950	1.800/1.855/1.855 ali 1.900	1.910
VIŠINA (mm)	1.874/1.884	1.922	1.885	1.795/1.810/1.815	1.884
MERE KESONA (mm)	1.759x1.584x529 1.564x1.584x529	1.564x1.584x529	1.610x1.570x570	2.315x1.575x480 1.808x1.540x480 1.555x1.540x480	1.624x1.584x529
VZMETENJE ZADAJ	lisnate vzmeti	vijačne vzmeti	vijačne / listnate vzmeti	lisnate vzmeti	listnate vzmeti
NOSILNOST (kg)	od 987 do 1.121 (med 987 in 1.067 pri DC)	611	800 / 1.140	od 995 do 1.025	od 842 do 1.113
VLEČNA ZMOGLJIVOST (kg)	750 + 3.500	750 + 2.500	750 + 3.000	750 in 3.500	750 in 3.500 (3.240 v primeru ročnega menjalnika)
ODDALJENOST OD TAL (mm)	235	266	220	227/289/310	do 237 (podatek za DC)
GLOBINA BREDENJA (mm)	800	850	350	700	800
VSTOPNI, PREHODNI IN IZSTOPNI KOT	30x21x25,6 30x22x25,6 °	32x24x27 °	19,5/20/20,5 °	30x23x20 32x23x20 29x23x27°	30/21/23 °
ZAČETNA CENA PO RAZLIČICAH	34.750 € 47.830 € do 67.350 €	72.160 € do 77.300 €	36.999 € do 44.499 €	36.550 € 37.200 € do 39.550 € 38.050 € do 53.050 €	48.942 € do 68.799 €

Meritve

	PRAZEN			POLN (+ 600 KG)		
	VIŠINA SPREDAJ (CM)	VIŠINA ZADAJ (CM)	PORABA (L/100 KM)	VIŠINA SPREDAJ (CM)	VIŠINA ZADAJ (CM)	PORABA (L/100 KM)
Amarok	91	95	11,4	91,5	90	13,9
Hilux	87	92,5	10,7	88	86	11,3
Musso	81,5	84,5	11,4	81	77	11,1
Ranger	91	95,5	12,4	92	89,5	11,7
Raptor	95	101,5	15,6	97	89	16,1



Canterji Davidovega hrama s kratko medosno razdaljo so dovolj majhni in okretni za mestne ulice, a imajo vseeno dovolj veliko nosilnost.

PRI DAVIDOVEM HRAMU JIH IMAJO DVAJSET

Fuso Canter je svetovni igravec, saj ga lahko najdemo tako v velemestih kot najbolj odročnih krajih po vseh celinah. Zagotovo je prodajna uspešnica postal zaradi svoje kakovosti, enostavnosti in velike uporabnosti.

Besedilo: Emil Šterbenk Foto: E. Šterbenk, AMK Servis

Pred desetletjem Canterjev na naših cestah skoraj ni bilo videti, sedaj pa jih je vedno več. Lastniki se zanje odločajo zaradi majhnih mer, zmogljive šasije in podvozja ter nezahtevnega vzdrževanja. Ti majhni tovornjaki so zelo uporabni za mestno distribucijo, komunalno in gradbeno dejavnost, prav tako lahko vozijo po ozkih vaških cestah in gozdnih kolovozih. Naročite lahko tudi takšne s štirikolesnim pogonom.

FLOTA CANTERJEV

Davidov hram je grosistično trgovsko podjetje, v katerem so razvili učinkovit logističen sistem za dostavo pijače in živil do kupčevih vrat. Ker veliko njihovih strank deluje v natrpanih mestnih središčih, so morali izbrati ustrezna vozila, s katerimi se lahko prebijajo skozi ožine starih mestnih jeder. Ko so naleteli na Canterja, so ugotovili, da je prikladen za takšne naloge. V svojem avtoparku imajo že dvajset teh malih tovornjakov – seveda je njihova flota dosti večja in v njej so tudi večji tovornjaki.

Nadgradnje in še kaj več

V AMK Servisu izdelujejo nadgradnje in drugo dodatno opremo za tovorna in dostavna gospodarska vozila, tudi za hlajen, zamrznjen ter občutljiv tovar. Gre za celoten paket, od tehniških načrtov, koordinacije s proizvajalcem vozila in s podizvajalci, do priprave dokumentacije. Nadgradnje lahko opremijo z različnimi pritrdišči za varen prevoz tovora, s hidravličnimi nakladalnimi ploščadmi, z zračnimi blazinami in s spojlerji. Kupci lahko pri njih običajne kabine nadgradijo v spalne s toplozračnimi grelci. Nadgradnje znajo prilagoditi za električna in druga alternativno gnana gospodarska vozila.

Za vse naštetu imajo strokovno ekipo z bogatimi izkušnjami in zato jamčijo kakovostno izdelavo ter dolgo življenjsko dobo nadgradenj. Najdete jih ob regionalni cesti med Ljubljano in Vrhniko.



NADGRADNJE PO MERI

Distribucija pijače in živil zahteva ustrezne nadgradnje. Marsikatero je mogoče naročiti že pri proizvajalcu, a pri Davidovem hramu so navezali partnersko sodelovanje z domačim AMK Servisom.

Pri Autocommercu kupijo šasijo s kabino, pri AMK Servisu pa jim nadgradnjo izdelajo po meri. Odprt zaboj z aluminijastimi stranicami nadgradijo z aluminijasto konstrukcijo s ponjavo. Gre za sodobne drsne ponjave z napenjalci, ki omogočajo hitro

odpiranje za strojno nalaganje z boka v skladišču. Ob tem največkrat naročijo še hidravlično nakladalno ploščad, saj s tem dostavljavcu olajšajo delo in nalaganje ter razlaganje pospešijo.

PODPORA NADGRADITELJEM

Pri Daimler Truck – v ta koncern spada Fuso – veliko pozornosti posvečajo sodelovanju z nadgraditelji. Ti pri Autocommercu, ki to znamko zastopa pri nas, lahko dobijo vse informacije za izdelavo nadgradnje – od osnovnih načrtov (izmere, mesta za pritrjevanje) do nasvetov in pomoči pri posameznih praktičnih rešitvah. ■



Nadgradnja z močno konstrukcijo in drsno ponjavo z dodano nakladalno ploščadjo se je v praksi izkazala dobro, kar potrdi tudi voznik in dostavljavec Armen Xhelovci.

Sodelovanje na zdravih temeljih

»Izjemno veseli smo, ko se stranke vrnejo k nam. Takrat vemo, da so z vozilom, ki so ga naročile, in servisom, ki ga zagotavljamo, zadovoljni. Znamka Fuso v Sloveniji še ni dolgo poznana, a so v relativno kratkem času njihovi mali tovornjaki – Canterji – že pridobili sloves kakovostnih, zanesljivih in trpežnih vozil. K temu veliko pripomorejo zadovoljne stranke, bolje rečeno partnerji, kakršen je Davidov hram. Veseli smo sodelovanja z njihovimi predstavniki in vsake njihove povratne informacije.

Če naše stranke potrebujejo nadgradnjo, jim lahko pri tem pomagamo z že pripravljenimi rešitvami. Kadar pa že sami sodelujejo z nadgraditeljem in je pri izdelavi nadgradenja potrebna kakršna koli dodatna informacija ali pomoč, smo vedno tukaj in pripravljeni na sodelovanje. Tega pa, verjamem, bo vedno več, saj je v ponudbo prišel eCanter, ki je za mestno distribucijo naravnost idealen. Na eni strani v že tako obremenjenem mestnem okolju ne izpušča škodljivih snovi v zrak in povzroča dosti manj hrupa, po drugi pa je zanimiv tudi s finančnega zornega kota, sploh če njegov lastnik električno energijo pridobiva iz lastnega vira,« je povedal Rasto Oderlap, direktor Autocommerca.



Radi delamo z Davidovim hramom

Odgovorni pri Davidovem hramu natanko vedo, kakšno nadgradnjo in s kakšno hidravlično nakladalno ploščadjo potrebujejo. »Če kupec ve, kaj potrebuje, zelo hitro najdemo optimalno rešitev tako po tehniški kot cenovni plati. Z Davidovim hramom nam je uspelo vzpostaviti partnerski odnos, od katerega imamo koristi vsi. Skozi praktične izkušnje se učimo drugi od drugih in tako izboljšujemo naše produkte, zato si želimo čim več takšnih strank,« je povedal Marko Krmavnar, direktor AMK Servisa, d. o. o.



Z avtomatiziranim menjalnikom je odličen

V Ljubljani sem prisedel k Armenu. Ta je povedal, da mu je pri novih Canterjih najbolj všeč avtomatiziran dvosklopni menjalnik, ki vožnjo precej olajša. Takoj za njim je pohvalil izjemno okretnost vozila in nizko kabino, saj pri dostavi pogosto vstopa in izstopa. Pravi, da je tudi sedež dovolj udoben in volanski servo ravno prav pomaga. Da je v vročem dopoldnevu klimatska naprava svoje delo opravljala korektno, sem se pa lahko prepričal sam.



Canter nam je pisan na kožo

»Znamko Fuso so nam predstavili zastopniki podjetja Autocommerce, s katerimi sodelujemo že vrsto let. Odločili smo se za Canterje, ker potrebujemo manjša okretna tovorna vozila, ki imajo večjo nosilnost kot kombiji. Dokaj ugodna cena predstavlja še drugo prednost. Zadovoljni smo s kakovostjo in vzdržljivostjo Canterjev, saj potrebujejo zelo malo popravil. Njihove konkurenčne prednosti so: velik tovorni prostor in okretnost ob nizkih nabavnih ceni in vzdrževalnih stroških. Do konca garancijske dobe jih servisiramo v pooblaščenem servisu, nato pri zunanjem izvajalcu, manjše stvari pa postorimo sami. Poraba goriva je primerljiva z drugimi našimi vozili in konkurenčna. Ne nazadnje je pomembno, da so z njimi zadovoljni tudi vozniki, ki vozila hvalijo predvsem zaradi okretnosti. Naročamo različice s skupno maso 3,5 do 7 ton, zadnje čase modela Canter 7C15 in 7C18, saj je nosilnost za nas pomembna.



Nadgradnje nam izdelujejo pri AMK Servisu, kjer smo jih doslej naročili okoli trideset – tudi za druga vozila. Prepričali so nas s svojo kakovostjo, konkurenčnostjo, profesionalnim odnosom in dobavo nadgradenj znotraj dogovorjenega roka.

Ker veliko vozimo po mestih, kjer dnevne razdalje znašajo do 100 kilometrov, se zanimamo tudi za električne eCanterje. Elektrifikacija je v skladu z usmeritvijo podjetja v zmanjševanje okoljskih pritiskov. Na strehe naših objektov bomo namestili sončne elektrarne in bomo na ta način energetsko bolj samooskrbni,« je sklenil direktor Davidovega hrama, Dušan Žehelj.

OFENZIVA NOVOSTI



Avtobusni segment se je v preteklih letih soočal z veliko izzivi, od pandemije in energetske krize, do težav v dobavnih verigah, inflacije in vojne v Ukrajini, kljub temu pa se razvoj ni ustavil in pri MAN-u so predstavili celo kopico novosti v svoji avtobusni ponudbi.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, MAN Truck & Bus

Evropski avtobusni trg je med leti 2020 in 2022 zabeležil približno dvajsetodstotni padec prodaje novih avtobusov. Ta trend se je lani ustavil in trg se znova postopno povečuje, pri tem pa je MAN-u uspelo zabeležiti večjo rast tržnega deleža od same rasti trga – letos beležijo skupno že skoraj 37-odstotno rast prodaje (35 odstotkov pri mestnih avtobusih, 45 pri linijskih ter kar 112 odstotkov pri turističnih), medtem ko je tržni delež znamke letos zrastel za 23 odstotkov.

Ob tem so ponosi tudi na to, da so strankam predali že tisoč električnih mestnih avtobusov Lion's City E.

SLEDENJE PREDPISOM

V zadnjih letih je MAN temeljito prenovil svojo ponudbo avtobusov z uvedbo številnih modelov: NEOPLAN Tourliner (2016), MAN Lion's Coach (2017), MAN Lion's City (2018), MAN Lion's City E (2019), MAN Lion's Intercity LE (2021). Zaradi novih

zakonskih določil na evropski in svetovni ravni se proizvajalci soočajo s številnimi dodatnimi zahtevami, ki jih z obstoječimi tehničnimi rešitvami težko uresničijo. Uredba EU 2019/2144 za večjo varnost v cestnem prometu (Splošna varnostna uredba GSR), ki začne veljati leta 2024, uvaja obvezno zahtevo za številne asistenčne in varnostne sisteme, ki so bili prej vgrajeni opcijsko. Poleg tega sta novi uredbi UNECE R155 (upravljanje kibernetske varnosti) in R156



NOVA ARMATURNNA PLOŠČA

Novi digitalni kokpit ima na novo zasnovano voznikovo delovno mesto, ta ustreza najvišjim ergonomskim standardom in ima individualno prilagojen koncept barv in oblog za obe znamki MAN in NEOPLAN. Osnovna oblika k vozniku usmerjene sredinske konzole, ki se je izkazala v dolgih letih, je v osnovi ohranjena, a je sedaj bolj odprta na spodnjemu delu, tako da ima voznik bistveno olajšano vstopanje in izstopanje iz svojega delovnega prostora. Klasične analogne merilnike nadomešča osrednji digitalni 12-palčni LCD-zaslon z dobro preglednimi informacijami.

Nova krmilna enota SmartSelect, ki jo že poznamo iz nove generacije MAN-ovih tovornjakov, je nameščena na sredini konzole v kombinaciji z visokokakovostnim infotainment sistemom MMC Advanced. Ta krmilna enota je nameščena v voznikovem dosegu in ima naslon za zapestje. Gumbi za odpiranje vrat in loput ter centralno nameščeno stikalo varnostnih utripalk se nahajajo neposredno nad tem. Nekoliko višje je šest novih programabilnih gumbov za neposreden dostop do funkcij po želji in nova enota za upravljanje klimatskega sistema. Nad osrednjo upravljalno skupino je široka protizdrsna odlagalna površina in dodaten poglobljen odlagalni prostor.

Iz tovornih vozil prihaja tudi nov volan z več možnostmi nastavitve, ki ga je mogoče zložiti v najvišji položaj naprej nad armaturno ploščo, da vozniku zagotovi dovolj prostora med odmori ali ko zapušča voznikov sedež.

VEČ MOČI IN NAVORA

Modelsko leto 2024 za dizelsko gnane turistične avtobuse z 12,4-litrskim vrstnim

(upravljanje posodobitev programske opreme) evropski odgovor na naraščajočo digitalizacijo in potrebo po varni komunikaciji vozil. Od julija 2024 bo skladnost s predpisi obvezna za vsa nova vozila. Nova MAN-ova elektronska platforma izpolnjuje vse te zahteve. Vozila so že opremljena za prihodnji digitalni razvoj z možnostjo posodabljanja prek varnih brezžičnih vmesnikov (over-the-air) in neposrednega dostopa LAN.



Tudi za linijske in mestne avtobuse je na voljo nova armaturna plošča z novim volanom, novimi stikali in osrednjim LCD zaslonom.



Nova armaturna plošča povečuje udobje za voznika, poleg dveh LCD zaslonov in nove krmilne enote klimatskega sistema, je povečano tudi število odlagalnih površin.

Šestvaljnim motorjem D26 prinaša več moči in navora ter manjšo porabo goriva. Izpopolnjeni motorji so v skladu z normo Euro 6e ter nudijo deset konjskih moči več ter dodatnih 50 Nm navora, pri tem pa je poraba goriva manjša za do 2,5 odstotka. Vsi motorji so prilagojeni tudi za uporabo biogoriva HVO.

Nadaljnja novost za modelno leto 2024 bo na voljo izključno z avtomatiziranim 12-stopenjskim menjalnikom MAN TipMatic – izboljšan topografski sistem EfficientCruise 3. Ta je opcijsko na voljo za vse avtobuse znamk MAN in NEOPLAN. S tretjo generacijo tega inteligentnega sistema, ki temelji na GPS-u, se poraba goriva v primerjavi s prejšnjo generacijo ponovno zmanjša za do en odstotek. EfficientCruise varčuje z gorivom tako, da upošteva topografijo poti na še bolj predvidljiv način in zdaj vključuje tudi parametre, kot so nesreče, izvozi ali



Vrtljiv gumb SmartSelect z naslonom za roko omogoča preprosto upravljanje s funkcijami infotainment sistema.



Čez dobro leto bo v Nurnbergu, v povsem novo zgrajeni tovarni, stekla velikoserijska proizvodnja baterij za avtobuse in tovornjake.

krožišča v visoko razvitem algoritmu do tri kilometre naprej. Na podlagi teh informacij sistem samodejno določi najučinkovitejši slog vožnje glede na hitrost, prometno situacijo in strategijo prestavljanja.

Osnovno načelo sistema ostaja večinoma nespremenjeno: od hitrosti 30 km/h neprekinjeno beleži potek ceste s pomočjo tridimenzionalnih GPS-podatkov cestnega zemljevida, ki zdaj vključuje več cest kot prej. To se zgodi tako med vožnjo z uporabo tempomata, kot tudi brez njega. Na podlagi informacij sistem izračuna najučinkovitejšo kombinacijo hitrosti, prestave in uporabnega navora motorja, da doseže slog vožnje z največjo učinkovitostjo porabe, ki je optimalno prilagojen dejanskim prometnim razmeram.

DVIGNJEN NIVO VARNOSTI

Ena najpomembnejših nadaljnjih novosti je radarsko podprt sistem za pomoč pri zavijanju za desno stran avtobusa. Sistem je sestavljen iz enote z dvema radarjema za desnim prednjim kolesom, ki skupaj pokrivata kot skoraj 180 stopinj. Novi sistem za pomoč pri zavijanju se samodejno aktivira pri hitrosti pod 30 km/h. Ne zaznava le statičnih predmetov v bočnem območju do 4,5 metra, ampak tudi vnaprej izračuna možne poti gibanja. Sistem lahko torej izvede oceno situacije in po potrebi izda vizualno in zvočno opozorilo. Na ta način ima voznik možnost pravočasnega posredovanja in preprečitve nesreče. Opozorila so tristopenjska – najprej v vizualni obliki, nato pa v posebej kritičnih situacijah tudi zvočno. Vizualno opozorilo voznika opozori z rumenim LED-trakom, nameščenim na A-stebričku.

20 let in diamantna edicija

Neoplanov visokopodni turistični avtobus Tourliner letos beleži dvajseto obletnico od prve predstavitve. V tem času so prodali skupno več kot 3.850 avtobusov, ta poseben jubilej pa zaznamuje posebna serija z imenom Diamond edition.



Novi radarski senzorji omogočajo tudi nadzor bočne strani vozila pri hitrosti nad 50 km/h. V kombinaciji z opcijskim sistemom Lane Change Support je v funkcijo spremljanja vključena tudi leva stran vozila. Doseg opazovanega območja je okoli osem metrov spredaj in 80 metrov zadaj ter okoli 4,5 metra ob straneh, ter tako vozniku pomaga pri menjavi voznih pasov ali prehitovanju.

Sistem za opozarjanje pred naletom z zaznavanjem pešcev ponuja rešitev, ko vozilo miruje in pri nizkih hitrostih do 10 km/h. Sistem za opozarjanje na trčenje zaznava območje pred sprednjim delom in tako lahko prepozna morebitne ovire in nevarnosti, kot so pešci ali kolesarji in voznika na to opozori.

Del nove elektronske arhitekture je tudi nov elektronski zavorni sistem EBS9, ki omogoča bolj natančno upravljanje zavornega tlaka, ter integracijo elektro-pnevmatske parkirne zavore. Z redundantno zasnovo pa se povečuje še varnost v primeru izpada zračnega tlaka ali električne napetosti.

TRIOSNI INTERCITY LE

Ponudba linijskih avtobusov z nizkopodnim vstopom Intercity LE je dopolnjena s trio-sno izvedbo, ki pa v dolžino meri nekoliko manj, kot smo vajeni pri konkurenci, in sicer 14,43 metra. S tem so občutno izboljšali manevrirne sposobnosti, s čimer odpade strah, ki ga ima mnogo voznikov pri



Radarski sistem za nadzor levega in desnega boka voznika na nevarnost opozarja z opozorilnim signalom na A stebričku.



Električna izvedba je na voljo tudi linijskim prevozom z novim modelom Lion's City 12 E LE. Ta temelji na že znanem 12-metrskem modelu, a s spremenjeno zasnovo potniškega prostora, ki lahko ponudi do 41 potniških sedežev.





Ponudba linijskih modelov z nizkopodnim vstopom Intercity LE je razširjena za 14,4 metrsko triosno izvedbo, ki lahko sprejme do 127 potnikov.

klasičnih 15-metrskih avtobusih. Novinec ponuja prostor za do 63 potniških sedežev in največje število potnikov 127, kompakten obračalni krog 23,8 metra zaradi krmljeni in razbremenilni zadnji osi, opcijsko pa je lahko opremljen tudi s tretjimi vrati zadaj.

Tudi triosni model ponuja, tako kot dvoosne različice, dve konfiguraciji potniškega prostora, z bolj mestni uporabi naravnano povsem nizkopodno prvo polovico ali bolj linijsko s sedeži na dvignjenem podestu.

ELEKTRIČNI LOW ENTRY

Poleg kratke desetmetrske izvedbe, o kateri smo že pisali letos, se ponudba električnih avtobusov širi še z modelom the Lion's City 12 E LE. Ta temelji na že znanem 12-metrskem modelu, a s spremenjeno zasnovno potniškega prostora z nizkopodnim vstopom, ki lahko ponudi do 41 potniških

sedežev, in je zato bolj primeren za primestne linije.

Ko govorimo o električnih avtobusih, je za modelsko leto 2025 že napovedana tudi izboljšava, ki bo omogočala polnjenje baterij z močjo 375 kilovatov, kar pomeni, da bodo baterije 12-metrskega avtobusa do 80 odstotkov lahko napolnjene v le 60 minutah.

GRADNJA TOVARNE BATERIJ

Nürnberg je eno od dveh mest, kjer se je začela zgodba znamke MAN, danes pa tam nastajajo dizelski motorji za vgradnjo v tovorna vozila in avtobuse, kot tudi za prodajo zunanjim kupcem, ki jih vgrajujejo v traktorje, gradbeno mehanizacijo in plovila. Pripravljajo se tudi že na začetek proizvodnje nove generacije 13-litrskih vrstnih šestvaljnih motorjev na skupni platformi skupine Traton, ki bo nosila oznako D30, začetek serijske proizvodnje

pa je napovedan za prihodnje leto. Novi motor smo imeli že priložnost videti, a več podatkov o njem bomo z vami delili prihodnje leto.

Evropska politika brezogljicne mobilnosti od proizvajalcev zahteva prehod na nove pogone in številna vlaganja ne le v njihov razvoj, ampak tudi infrastrukturo. MAN je v Nürnbergu začel z izgradnjo nove tovarne baterij, ki bodo predstavljale temelj elektromobilnosti, ne le za avtobuse, temveč tudi za prihajajoče modele električnih tovornjakov. Trenutno v tovarni že poteka maloserijska proizvodnja baterij, ko bo končana gradnja novega objekta, pa bo tam leta 2025 stekla velikoserijska proizvodnja.

Dodati moramo, da vzporedno poteka tudi razvoj in preizkušanje vodikovih tehnologij, pri MAN-u to počno v sodelovanju z univerzo, in sicer v kar dveh smereh – tako na področju gorivnih celic kot tudi vrstnega šestvaljnega vodikovega motorja H45 z notranjim zgorevanjem moči 383 kilovatov (520 konjskih moči). ■

Motorna ponudba D26

IZVEDBA	440	470	520
Največja moč (kW/KM)	323/440 pri 1.800 v/min	345/470 pri 1.800 v/min	382/520 pri 1.800 v/min
Največji navor (Nm)	2.250 pri 930–1.350 v/min	2.450 pri 930–1.350 v/min	2.650 pri 930–1.350 v/min
Na voljo pri	Serijski za dvoosne modele	Serijski za triosne modele, opcija za dvoosne	Serijski pri modelu Skyliner, opcija za triosne
Ponudba menjalnikov	MAN TipMatic ali ZF Ecolife Coach2	MAN TipMatic ali ZF Ecolife Coach2	MAN TipMatic

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



ŠESTO SREČANJE PREVOZNIŠKIH DRUŽIN

V soboto, 30. septembra, je v Rogatcu potekalo tradicionalno, že šesto srečanje prevoznih družen in prevoznih podjetij, ki so se ga udeležili tudi številni visoki gostje.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, Janko Zrim, Martina Kermavner, OZS

Izpostavili so ključne probleme sektorja, kot so pomanjkanje delovne sile in zamude pri ključnih infrastrukturnih projektih. Prevozniško srečanje, ki ga tradicionalno organizirata sekciji za promet pri OZS in GZS, pa je imelo letos tudi humanitarno noto, saj so prevozniki na srečanju del sredstev namenili za pomoč v avgustovskih poplavah prizadetim članom.

IZPOSTAVLJENI PROBLEMI SEKTORJA

Predsednik sekcije za promet pri OZS Peter Pišek je v svojem nagovoru med drugim izpostavil pomanjkanje delovne sile in predolge postopke pri pridobivanju delovnih dovoljenj. »Potrebujemo ustrezno infrastrukturo, tretjo razvojno os, četrto vozni pas. Zahtevamo takojšnjo umestitev logistične infrastrukture ob avtoceste, digitalizacijo Luke Koper,« je ključne zahteve nanašal Pišek in poudaril, da bi šla gospodarska rast navzgor, če bi znali bolje izkoristiti geostrateško lego, ki jo ima Slovenija. »Promet je ključnega pomena za gospodarstvo in družbo, je pomemben dejavnik razvoja in obstoja sodobnih gospodarstev. To poudarja tudi Evropska unija. Zato mu dajmo mesto, ki mu pripada,« pa je med drugim izpostavil Blaž Cvar, predsednik OZS.

NAGOVOR RESORNE MINISTRICE

Vsako leto se srečanja udeleži tudi resorni minister. »Če ste gospodarstvo srce, ste prevozniki ožilje gospodarstva. Tega se zavemo šele, ko na policah ni izdelkov, ki jih potrebujemo za naše življenje. Na našem ministrstvu se trudimo za zmanjšanje nelegalne konkurence in za povečanje vaše konkurenčnosti. Vem, da z vsemi odločitvami niste zadovoljni, a je ključno, da iščemo kompromis,« je dejala ministrica za infrastrukturo Alenka Brautšek. Dodala je še, da je reševanje problemov avtoprevoznikov odvisno od različnih resorjev.

DOBRODELNA NOTA

Prevozniki iz OZS in GZS so na srečanju donirali tudi finančna sredstva v Ustanovo za humanitarno pomoč obrtnikom, prek katere bodo pomagali prizadetim obrtnikom v poplavah. Sredstva se zbirajo tudi na samem dogodku, in sicer s prodajo promocijskih majic. Končni znesek zbranih sredstev bo zato znan po koncu srečanja.

Zbrane so nagovorili tudi predsednik DS RS Marko Lotrič ter Vesna Nahtigal in Milan Slokar iz GZS.





Nacionalna konferenca

Dan pred srečanjem, v petek, je potekala tudi nacionalna konferenca z naslovom »Trajnostni razvoj cestnega prometa«. Predstavniki sektorja prevoznništva in državnega aparata so izpostavili ključne izzive na področju cestnega prometa, ki jih prinašata trajnost in zeleni prehod. Strinjali so se, da je treba zagotoviti ustrezne spodbude za zeleni prehod in da pri tem ne smemo več izgubljati časa.



5 LET JAMSTVA
BREZ OMEJITVE
KILOMETROV

NAREDITE GA ZA SVOJEGA



**NOVI FORD RANGER,
PICKUP**

Ford

**BRING ON
TOMORROW**

Uradna poraba goriva: 8,2l-13,8 l/100 km. Uradne emisije CO₂: 208-340 g/km. Emisijska stopnja Euro 6d. Uradne emisije NO_x: 0,0052-0,0468 g/km. Specifične emisije trdih delcev: 0,00007-0,00144 g/km. Število delcev: 0,02-0,82 x 1011. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM10 in PM2,5 ter dušikovih oksidov. Ob nakupu vozila prejmete 2 letno tovarniško garancijo, ki ji sledi 3-letno podaljšano jamstvo +3 Ford Protect. Vozilo na fotografiji ima lahko opremo, ki je na voljo za doplačilo. Za napake v tisku ne odgovarjamo. Summit motors Ljubljana, d.o.o., Flajšmanova 3, Ljubljana.

ford.si

UDOBNA IN VARČNA

Setra je lani posodobila svojo ponudbo turističnih avtobusov s poudarkom na večjem udobju, varnosti in učinkovitosti. Mi smo imeli priložnost s serijo ComfortClass opravili daljši test na skoraj tisoč kilometrov dolgi poti.

Tekst: **Boštjan Paušer** Foto: **Boštjan Paušer, Daimler Buses**





Izboljšana predvidljiv topografski tempomat PPC uporablja tudi podatke o omejitvah hitrosti in zavojih na lokalnih cestah, s čimer je Setra ComfortClass postala še bolj ekonomična.



Armatura plošča je dvobarvne zasnove in izdelana iz kakovostnih materialov ter nudi dobro ergonomijo. Novost je zagon motorja brez ključa ter novo stikalo električne parkirne zavore.

Po strmem padcu prodaje turističnih avtobusov med pandemijo se njihova prodaja postopno vrača v stare tirnice, a se številni proizvajalci pri tem še vedno srečujejo s težavami v dobavnih ve-

rigah in s pomanjkanjem določenih komponent. Prenovljena Setrina modela smo imeli priložnost prvič videti lani, na evropske ceste pa so avtobusi zapeljali šele v letošnjem letu.

MANJŠI VIZUALNI POPRAVKI

Na zunanjo prinaša prenova le manjše kozmetične popravke – najbolj opazna je sprememba maske z novimi LED-žarometi, samostojnimi novimi LED-dnevnimi lučmi, ki združujejo tudi smernike in so enaki tako za levo kot desno stran, kar olajša vzdrževanje in popravila. Maska je prejela črno ozadje s kromiranim napisom ter srebrno obrobo, spremenjen je še logotip na boku pod stranskimi stekli, zadnji LED-žarometi pa so prejeli novo grafiko.

Posodobljena zunanost tako še bolj poudarja prepoznavne elemente znamke, priznati pa je treba, da se je s tem videzom tudi približala bolj luksuznim modelom serije TopClass.

Serijska ComfortClass je postala še bolj prilagodljiva in prevoznikom, ki potrebujejo maksimalen prtljažni prostor, ponuja možnost namestitve drugih vrat na zadnjem delu avtobusa – za drugo osjo, namesto klasične pozicije na sredini. Avtobusi so na voljo v šestih izvedbah dolžine 10,5 do 15 metrov. Naš testni avtobus pa je bil najbolj pogoste zasnove – dvoosni 12,2-metrski s sredinsko nameščenimi drugimi vrati.



Sredinski del armature ponuja en velik odlagalni predal z USB priključki za polnjenje mobilnih naprav ter še eno manjše odlagalno mesto ob volanu.



Kamere na obeh bokih, spredaj ter zadaj omogočajo 360-stopinjski pregled okolice avtobusa, kar močno olajša manevriranje in povečuje varnost.

MODERNEJŠE DELOVNO MESTO

Poleg osvežene zunanosti je nekaj novosti še pri armaturni plošči – novo je stikalo električno-pnevmatske parkirne zavore (ta je prav tako nova), ki ga že poznamo iz Intoura in Mercedesovih tovornjakov. V povezavi z njo je sedaj omogočeno samodejno sproščanje zavore pri speljevanju ter samodejno aktiviranje pri zaustavitvi, če voznik odpne varnostni pas ter zapusti sedež, kar povečuje varnost. Prav tako v povezavi z novo elektropnevmatsko parkirno zavoro so lahko v avtobus vgradili funkcijo Hill hold, ki sedaj ni več časovno omejena.

Infotainment sistem je prejel nov zaslon s krmiljenjem na dotik, pri čemer pa so, za najbolj po-

gosto uporabljene osnovne funkcije, še vedno ohranjeni fizični gumbi. V skladu s sodobnimi trendi je spremenjena tudi zažonska kartica – te sedaj ni več treba vstaviti v režo, temveč jo ima voznik lahko v svojem žepu – gre za tako imenovan zagon vozila brez ključa (Keyless).

360-STOPINJSKI PREGLED OKOLICE

Sistem štirih kamer – spredaj, zadaj in na obeh bokih, omogoča 360-stopinjski pregled okolice avtobusa iz ptičje perspektive. To vozniku močno olajša manevriranje, hkrati pa mu je v pomoč tudi pri mestni vožnji in ne nazadnje tudi na avtocesti pri menjavi voznih pasov.



LED dnevne luči in smernik sta združena v eno enoto, ki je enaka za levo in desno stran.

Slika štirih kamer se prikazuje na ločenem deset palčnem LCD-zaslону s krmiljenjem na dotik, nameščenim na A-stebričku, voznik pa si na njem lahko izbere željeni pogled.

Izbira lahko med petimi različnimi pogledi: 360° iz ptičje perspektive za polni format in po želji dopolnjen s slikami iz posameznih kamer. Druga slika na monitorju je odvisna od vozne situacije: na primer, če je bil vklopljen smernik ali prestavljena vzvratna prestava, se pogled samodejno preklopi na ustrezno bočno stran avtobusa, kar povečuje varnost. Ko hitrost vožnje preseže približno 30 km/h, se zaslon samodejno izklopi, da voznika ne moti, ga pa ta lahko po želji še vedno prižge in si z njim pomaga pri višjih hitrostih.

Praktičnost in uporabnost sistema smo lahko v praksi preizkusili med nočnim parkiranjem pred hotelom v Biogradu na moru – slabo osvetljena ozka ulica z napačno parkiranimi avtomobili na obeh straneh ceste ter prometom je pokazala, kako močno kamere olajšajo manevriranje, hkrati pa tudi povečajo varnost.

SODOBEN SISTEM ZA ZABAVO

Nov infotainment sistem poleg novega zaslona vključuje naj sodobnejšo tehnologijo. Začenši z visokokakovostnim digitalnim radijskim sprejemom DAB+ in pretakanjem zvoka preko Bluetooth povezave. Poleg tega vmesnik HDMI omogoča povezavo prenosnega računalnika na vgrajene LCD-zaslone v potniškem prostoru – na primer za potovalne informacije med študijskim potovanjem ali ekskurzijo.

Turistični vodniki lahko svoj pametni telefon povežejo tudi s sistemom Coach Infotainment Series z uporabo rešitve Bosch mySpin. Svoje mo-



Zadnji LED žarometi so prejeli novo grafiko, po obliki pa niso spremenjeni.



S spremenjeno prednjo premo je vožnja za potnike postala tišja in še bolj udobna. Za zabavo med vožnjo skrbi nov infotainment sistem z novimi LCD zasloni.

bične naprave je mogoče z avtobusom povezati preko dveh vhodov USB in vmesnikom HDMI.

TIŠJA IN BOLJ UDOBNA

Pozorni vozniki bodo opazili izboljšave, ki jih prinaša naslednja generacija sprednje preme. Povezava je trša, preurejeni so blažilniki, oboje skupaj pa pozitivno vpliva na manjši hrup in večje udobje pri vožnji.

Elektro-hidravlični servo krmilni sistem je prejel progresivno delovanje – to pomeni, da se servo ojačenje spreminja glede na hitrost vožnje – pri počasni vožnji in manevriranju je ojačenje močnejše, tako da voznik lažje krmili avtobus, pri višjih hitrostih pa postane 'trše', kar pripomore k bolj natančni smerni stabilnosti.

Na področju ekonomičnosti pa je sedaj tudi za avtobuse na voljo izboljšan predvidljiv topografski tempomat PPC, ki na lokalnih cestah, poleg topografskih, uporablja tudi podatke o omejitvah hitrosti, začetkih naselij, ostrejših zavojih in krožiščih, ter vsemu temu ustrezno prilagodi hitrost vožnje, tako da je ta udobna, poraba goriva pa čim manjša. Skupno zmanjšanje porabe goriva naj bi znašalo dobre štiri odstotke. Voznik lahko delovanje sistema prilagaja v petih stopnjah, medtem ko si lahko nastavi tudi zeleno odstopanje od s tempomatom nastavljenih hitrosti za pospeševanje pred vzponom, zmanjšanje hitrosti tik pred vrhom ter povečanje na dnu spusta.

NAJVIŠJI NIVO VARNOSTI

Ponudba varnostnih asistenčnih sistemov je bila dopolnjena – aktivna zavorna asistenca pete generacije (ABA 5) prepozna pešce in kolesarje tudi v gibanju – na nevarnost vozni-

ka najprej opozori, če ta ne odreagira, pa sistem v drugi fazi samodejno zavira do popolne zaustavitve pred oviro.

V ponudbo je dodana tudi aktivna vozniška asistenca ADA 2 (Active Drive Assist 2), ki jo že poznamo iz Mercedesovega Actrosa – ta

omogoča delno avtonomno vožnjo druge stopnje, ko vozilo za kratek čas samodejno ohranja svoj položaj znotraj voznega pasu. Ta sistem je izboljššan z rešitvijo za varno zaustavitev vozila v primeru, da bi imel voznik zdravstvene težave in po šestdesetih sekundah ne bi prevzel nadzora nad avtobusom.

SLABIH TISOČ TESTNIH KILOMETROV

S prenovljeno Setro smo se tokrat družili kar dva dni in z njo napravili daljšo testno vožnjo – pot smo začeli v Ljubljani in vožnjo preko Zagreba, kjer se nam je pridružil tudi hrvaški kolega Goran Kekić, nadaljevali do Karlovca, tam smo zapustili avtocesto in se po glavni cesti mimo Plitvice odpeljali do Vira in nato Biograda na moru, drugi dan smo se vračali po avtocesti. Avtobus je bil polno obremenjen s plastičnimi lutkami na potniških sedežih napolnjenimi z vodo ter balastnim tovorom v prtljažnem prostoru. Kljub polni obremenitvi se je Setra izkazala z zelo ugodno porabo goriva – preden smo pri Karlovcu zapustili avtocesto, se je povprečna poraba spustila celo pod 20 litrov, na koncu pa smo našo testno vožnjo zaključili s še vedno odličnim povprečjem 22,8 litra na sto prevoženih kilometrov. ■

Poraba goriva

ETAPA	LJUBLJANA–BIOGRAD	BIOGRAD–LJUBLJANA	SKUPAJ
Razdalja (km)	455,0	451,9	906,8
Povprečna hitrost (km/h)	63,5	67,5	65,5
Povprečna poraba goriva (l/100 km)	22,9	22,6	22,8

Tehnični podatki Setra S 515 HD

MOTOR

OM 470

Zasnova Vrtni, šestvaljni

Prostornina (l) 10,677

Največja moč (kW/KM) 335 / 456 pri 2.200 v/min

Največji navor (Nm) 2.200 pri 1.100 v/min

MENJALNIK

Avtomatiziran Mercedes PowerShift, 8 prestav

Prenosno razmerje 3,583:1

MERE IN TEŽE

Dolžina/širina/višina (mm) 12.295 / 2.550 / 3.770

Medosna razdalja (mm) 6.090

Obračalni krog (mm) 21.616

Prostornina prtljažnega prostora (m³) 9,9

NDM (kg) 19.500



Gospodarska
vozila

To je Amarok

Novi pick-up znamke Volkswagen



Emisije CO₂: 340,04–215,24 g/km. Kombinirana poraba goriva: 12,971–8,215 l/100 km. Emisijska stopnja: EURO 6. Emisije NO_x: 0,0468–0,0211 g/km. Število delcev: 0,12–0,02 x 10¹¹. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanjskega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanjskega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM₁₀ in PM_{2,5} ter dušikovih oksidov. Slika je simbolna. PORSCHE SLOVENIJA, d.o.o.

Vozili smo **FORD TRANSIT CUSTOM**

NOVA GENERACIJA »BEST SELLERJA«

Ford Transit Custom je najbolje prodajan dostavnik v Evropi v segmentu vozil z nosilnostjo okoli ene tone. Z novo generacijo, ki združuje vse vrste pogona in širi ponudbo konfiguracij, bo ohranjanje prvega mesta postalo še lažje.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, Ford





Transit Custom je že od leta 2015
najbolje prodajan dostavnik v
Evropi v svojem segmentu.



Tovorni prostor ima nižji pod, opremljen z največjimi bočnimi drsnimi vrati v razredu, ki so opcijsko lahko opremljena z električnim pogonom. V osnovni različici L1H1 ponuja 5,8 m³ prostora, nosilnost pa presega eno tono.

Prvo mesto v segmentu zaseda Transit Custom neprekinjeno že vse od leta 2015, medtem ko je leta 2013 in 2020 osvojil tudi naziv mednarodnega dostavnika leta.

POVSEM NOVO VOZILO

Pri novi generaciji gre za povsem novo vozilo, novo podvozje ima prvo os pomaknjeno bolj naprej, s čimer se je povečal prostor v potniški kabini, zadnja kolesa pa so posamič-

no vpeta, kar oboje močno izboljšuje vozne lastnosti in udobje. Že v začetni fazi razvoja so predvideli vse oblike pogona, zato je vozilo temu optimalno prilagojeno – dizelskim motorjem se pridružuje izvedba s priključnim hibridom ter povsem električni pogon, pri tem pa so zunanjo višino vozila ohranili pod dvema metroma, s čimer mu je omogočen dostop v večino parkirnih garaž.

Vozilo je od predhodnika dobrih sto kilogramov lažje, istočasno pa je karoserija za več kot trideset odstotkov trdnjša. Zračni upor se je zmanjšal za velikih 13 odstotkov, zmanjšana pa je tudi oddaljenost tovrnega poda od tal, kar olajša nakladanje in razkladanje tovara. To je inženirjem uspelo, kljub temu da je v tovornem podu predviden prostor za vgradnjo baterij pri električni izvedbi, ki bo na ceste zapeljala prihodnje leto.

TRIJE POGONI

Osnovna, in vsaj še nekaj let najbolje prodajana pogonska izvedba, temelji na dvolitrskem štirivaljnjem turbodizelskem motorju EcoBlue. Ta je na voljo v štirih izvedbah največje moči 110, 136, 150 in 170 konjskih moči. Šibkejši tri so na voljo z ročnim šeststopenjskim menjalnikom ter sprednjim pogonom z opcijsko



Tovorni prostor je osvetljen z zmogljivimi LED svetilkami, dodatna na zadnjem delu osvetljuje tudi prostor nakladanja.

zaporo diferenciala mLSD. Motorja s 136 in 170 konjskimi moči sta na voljo tudi z novim osemstopenjskim samodejnim menjalnikom ter sprednjim ali vsekolesnim pogonom, kar je novost pri Transitu Custom.

Druga pogonska izbira je priključni hibrid – tega poganja 2,5-litrski bencinski motor, ki deluje po Atkinsonovem procesu in z baterijo uporabne kapacitete 11,8 kWh nudi do 56 kilometrov dosega izključno z električnim pogonom. Skupna sistemska moč hibrida znaša kar 232 konjskih moči.

V skladu s trenutnimi trendi je logično tretja izbira povsem električna. Ta ima vgrajene baterije s 64 kWh uporabne kapacitete z možnostjo hitrega polnjenja moči do 125 kilovatov in dosegom do 337 kilometrov. Vozila bodo opremljena s toplotno črpalko, ter sistemom Pro Power Onboard za pogon električnega orodja moči do 2,3 kilovate. Posebnost je, da bo eTransit Custom na voljo z dvema



Potniška kabina je prostornejša, nudi odlično preglednost ter je zelo dobro zvočno izolirana.



Vgradnja zračne blazine v strop je sprostila prostor za velik predal v armaturi.



Osrednji 13-palčni LCD zaslon infotainment sistema je serijski v vseh različicah.



Ročica za upravljanje s samodejnim menjalnikom je ob volanu.

različnima močema – s 100 ali 160 kilovati moči, ki jo nudi elektromotor za poganjanje zadnjih koles.

PROSTORNEJŠA KABINA

Z že omenjenim pomikom prve osi bolj naprej je postala prostornejša vozniška kabina

– voznik ima predvsem občutno več prostora za noge. Naprej je pomaknjena celotna armaturna plošča, vozniški sedež pa nameščen nižje, s čimer nudi več možnosti nastavljanja. Pod v kabini je po celotni širini raven, brez dvignjenega tunela na sredini. Analogne merilnike nadomešča digitalni

LCD-zaslon, ki ga že poznamo iz nekaterih drugih Fordov, osrednji zaslon infotainment sistema je postal večji – diagonale 13 palcev in je serijski v vseh izvedbah. Pametni ključ omogoča samodejno odklepanje in zaklepanje vozila, ter zažon motorja s pritiskom na gumb.

Tourneo Custom

Poleg tovarne v ponudbo prihaja tudi novi Transit v potniški izvedbi z imenom Tourneo Custom in do 8+1 potniškimi sedeži. Za razliko od tovarne različice je na voljo s petimi paketi opreme, ter nekoliko drugačno ponudbo – potniški sedeži so vgrajeni na tirnicah, tako da je mogoče prilagajati njihovo pozicijo, na seznamu opcijske opreme pa med drugim najdemo tudi stekleno panoramsko streho v celotni dolžini potniškega prostora, zmogljivo ozvočenje B&O, 19-palčna aluminijasta platišča ter matrične LED-žaromete.





Novi Transit je na voljo s tremi oblikami pogona - klasično dizelsko dopolnjuje priključni hibrid ter povsem električna izvedba.

Zelo dober je nov volan s prirezanim spodnjim in zgornjim delom, s čimer je še olajšano vstopanje v vozilo ter povečana vidljivost na merilnike. Na voljo pa bo tudi rešitev, pri kateri se volan preklopi naprej in spremeni v delovno mizico.

Med praktičnimi rešitvami moramo poudariti še ročico samodejnega menjalnika, ki je nameščena kot obvolanska ročica s podobnim principom delovanja, kot jo poznamo iz Mercedesovih osebnih in dostavnih vozil – poteg navzdol za smer vožnje naprej, navzgor za vzvratno smer in pritisk gumba proti volanu za parkirni položaj. Druga inovativna rešitev pa je namestitev sopotnikove zračne blazine v strop kabine nad vetrobransko steklo, s čimer se je v armaturni plošči sprostil prostor za dodaten zelo globok predal, v katerem je prostora tudi za dokumente velikosti A4.

Dostavniki so serijsko opremljeni tudi s 5G modemom za komunikacijo in online poso-

dobitve, prav tako je vozilo opremljeno z Googlovim pomočnikom Alexa.

IZBOLJŠANA PRILAGODLJIVOST TOVORNEGA PROSTORA

Tovorni prostor je nižji, opremljen z največjimi bočnimi drsnimi vrati v razredu z odprtino 1.030 × 1.301 milimetrov, ki so opcijsko lahko opremljena z električnim pogonom ter z novo stransko vstopno stopnico. Poleg izboljšane dostopa v tovorni prostor je tu še nova zmogljiva LED-osvetlitev, z možnostjo prižiga dodatne LED-svetilke na zadnjem delu za osvetlitev okolice naklada. V notranjosti so že predpripravljena mesta za vgradnjo dodatne opreme ali nadgradnje, obrtnikom in servisnim ekipam pa je, pri električni in hibridni izvedbi, lahko opcijsko na voljo tudi električni priključek za napajanje delovnega orodja, ki ga potrebujejo pri svojem delu.

Volumen tovornega prostora pri osnovni izvedbi L1H1 znaša 5,8 kubičnega metra,

s podaljšano L2 izvedbo je ob pomoči odprtine v steni moč prevažati predmete do dolžine 3,45 metra, medtem ko je največja možna nosilnost do 1.327 kilogramov.

Pri zasnovi tovornega in potniškega prostora uvaja Ford novost imenovano MultiCab – gre za kombinacijo vozila s štirimi potniškimi sedeži – dva spredaj in dva v drugi vrsti, ter tovornega prostora, ki v obliki črke L sega tudi v drugo sedežno vrsto, tja, kjer bi bil sicer tretji sedež. To omogoča prevoz daljših tovorov in še vedno nudi prostor štirim osebam.

PAKET REŠITEV ZA DOSTAVNE SLUŽBE

Dostavljavci poštnih pošilk morajo zelo pogosto zapustiti vozilo in odpreti ter zapreti tovorni prostor. Da bi jim olajšal delo, prihranil čas, povečal varnost in zmanjšal verjetnost poškodb, je Ford razvil paket rešitev, ki zajemajo samodejno aktiviranje parkirne zavore, izklop motorja, zapiranje stranskih oken, vklop varnostnih utripalk in zaklepanje vozila, ko se voznik oddalji od vozila. Točne funkcije si lahko vsak uporabnik individualno nastavi in tako prilagodi svojim potrebam in delu.

PELJE SE KOT OSEBNI AVTO

Prvi kilometri za volanom novega Customa, ki smo jih naredili po belgijskih in nizozemskih cestah, so nas navdušili. Dostavnik naredi odličen vtis z izredno natančnim krmiljenjem in voznimi lastnostmi, ki se po udobju povsem približajo osebnim avtomobilom. Vožnja je tiha, preglednost zelo dobra, motor se je s štiristo kilogrami tovora spopadel z lahkoto, tako da voznik sploh nima občutka, da je vozilo obremenjeno. Tokrat smo preizkušali vozila z ročnim menjalnikom, ki je zelo natančen, verjetno pa se bo vse več uporabnikov odločalo za samodejnega osemstopenjskega, ki naredi vožnjo še bolj udobno. ■

Novi Courier

V sklopu ekskluzivnih voženj z novim Customom smo lahko v Fordovem testnem centru Lommel prvič v živo videli in preizkusili tudi povsem nov Fordov najmanjši dostavnik Courier. Ta je zrastle v vseh dimenzijah, tovorni prostor je kar za četrtino večji in tako sedaj lahko sprejme dve evro paleti (prejšnja različica le eno). Sprva bo na voljo z bencinskimi in dizelskimi motorji, kasneje pa prihaja v ponudbo tudi električna izvedba.





NAGRAJUJEMO PREVOZNIKE DO 25 € POVRAČILA ZA TOVORNE PNEVMATIKE GOODYEAR IN DUNLOP

* Seznam prodajnih partnerjev in seznam pnevmatik, vključenih v promocijo, ter višina nagrade glede na blagovno znamko, posamezne dezene in dimenzije, je na voljo v Pravilih in pogojih promocije, ki so objavljeni na spletnem mestu www.MyGoodyear.eu.

- V promocijo so vključene izbrane **novе cestne tovorne pnevmatike Goodyear in Dunlop** v dimenziji **22,5", 19,5" in 17,5"** ter **obnovljeni program***.
- Velja le za nakupe* v obdobju **od 1. 9. do 31. 10. 2023**.
- Prijavite zahteve za povračilo na spletni strani www.MyGoodyear.eu **do 22. novembra 2023**.

CELOTNA LINIJA PNEVMATIK CONTI URBAN, OPREMLJENA S SENZORJI

Pnevmatika Conti Urban za avtobuse, dokazani specialist za obvladovanje zahtev prometa v središču mest, postaja pametna: Continental tovarniško opremlja celotno družino pnevmatik s senzorji najnovejše generacije.

Pametne pnevmatike Conti Urban HA3, Conti UrbanScandinavia HA3+ in Conti UrbanScandinavia HD3 so na voljo od avgusta 2023. S tem je Continental prvi proizvajalec, ki ponuja celotno družino pnevmatik s senzorji, kar mu omogoča, da nadaljuje z digitalizacijo voznega parka. Pametne pnevmatike dodatno pomagajo občinam in avtobusnim podjetjem zagotavljanje učinkovitega delovanja vozil z nižjimi stroški med mobilnostjo in energetske prehodom. Predvsem v avtobusnem segmentu je zelo velik delež vozil že elektrificiranih in ta delež še naprej raste.

ZANESLJIVO, UČINKOVITO, TRAJNOSTNO

Različne digitalne rešitve ContiConnect so velika prednost za učinkovito upravljanje voznega parka. Pametne pnevmatike, kot je Conti Urban, omogočajo preprosto, priročno in učinkovito vzdrževanje pnevmatik. Zanesljivost delovanja, daljša življenjska



Inteligentni trio za mestni promet: celotna linija pnevmatik Conti Urban je opremljena s senzorji nove generacije.

doba pnevmatik in dobra izkoriščenost zmogljivosti vozila so tudi v veliko pomoč pri zniževanju emisij ogljikovega dioksida in povečanju trajnosti voznega parka. Hkrati digitalno upravljanje pnevmatik omogoča mini-

miziranje dejanskih stroškov voznega parka v skladu s celovitim svetovalnim pristopom družbe Continental z najnižjimi skupnimi stroški vožnje ali na kratko LODC. Senzorji za pnevmatike dodatno zagotavljajo osnovo za izkoriščanje prednosti, kot sta daljinsko spremljanje voznega parka in napovedno načrtovanje servisiranja v prihodnosti. Izkušnje so pokazale, da lahko ContiConnect zmanjša preboje za približno 30 odstotkov, doseže prihranek goriva za dva odstotka in poveča uporabno kilometrino za približno deset odstotkov.

NALOŽBA V PRIHODNOST

Senzorji za pnevmatike prenašajo podatke v živo o različnih parametrih, kot sta tlak v pnevmatikah in temperatura pnevmatike, prek povezave Bluetooth neposredno v vozilo. Če se odkrijejo kakršnekoli nepravilnosti, je mogoče takoj ukrepati. Inteligentne pnevmatike Conti Urban torej pomagajo zmanjšati okvare in čase izpadov vozil, zmanjšati emisije ogljika in znižati stroške. To ustvarja optimalne pogoje za prevoz zadovoljnih uporabnikov javnega prevoza po mestih z dobro izkoriščenimi avtobusi na okolju prijazen način in uspešnost prevoznika tudi v prihodnosti. ■



Pametne pnevmatike pomagajo avtobusnim podjetjem zagotoviti učinkovito delovanje vozil z nižjimi stroški med mobilnostjo in energetske prehodom.

LOGISTIČNI KONGRES

OSKRBOVALNE VERIGE V ZNANOSTI IN PRAKSI

SHRANITE SI DATUM!

27.–29. marec 2024

GRAND HOTEL BERNARDIN, PORTOROŽ

#lovegistics

SLZ

SLOVENSKO LOGISTIČNO ZDRUŽENJE
SLOVENIAN LOGISTIC ASSOCIATION

RDEČA NIT: Kako regionalna prisotnost vpliva na učinkovitost oskrbovalnih verig.

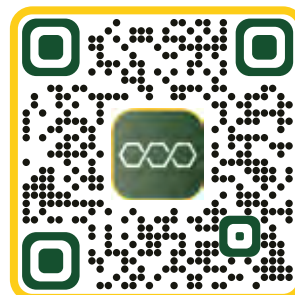
GLAVNE TEMATIKE:

- Razvoj logistike v regiji in prihodnost oskrbovalnih verig.
- Je vodikova tehnologija prihodnost?
- Prednosti MES sistemov za učinkovito logistiko.
- Avtomatizacija in robotizacija v oskrbovalnih verigah.
- Dobre praske s področja logistike in celovite storitve.
- Raziskovalni dan s predstavitvijo razvojnih dosežkov slovenskih in tujih fakultet.
- Razprava o razvoju prometa v RS.

Glavna medijska partnerja:

Transport & LOGISTIKA **MAGAZIN Logistika**

Več informacij ↘



www.logisticnikongres.si



MESTNI BALETNIK

Je majhen in okreten. Simpatičen in zanimiv. Obenem pa še poceni, glede na skromne zunanje dimenzije znotraj zelo prostoren in ne prav strašljivo hiter. Je mestni šarmer, ki bo pakete ali preostali tovor prevažal v stilu, občasno ga bodo sicer strašila hitrejša večja vozila, a v ozkih mestnih ulicah mu ne bo para. Svoje vrline in sposobnosti bo torej kazal z velikim veseljem. To je Citroën Ami Cargo.

Tekst: Anže Jereb Foto: Boštjan Paušer

Če se avtor testa zazrem malce v spremljanje uporabljenih prevoznih sredstev poštarjev ali pismoš, kakršenkoli je že sploh sodoben izraz, morda reklamonoš, glede na to, česa je največ v domačem poštnem nabiralniku, je napredek očiten. Če so v času moje mladosti pošto dostavljali s pomočjo koles in se pozneje posodobili ter motorizirali in se naokoli prevažali s Tomosovim APN6, so v zadnjih letih tudi tega zamenjali in to dvakrat. Najprej za električno gnani moped, ki je bil od Tomosa tišji in zato s hrupom ni budil stanovalcev, zadnja leta pa so tudi takšen moped zamenjali za manjše električno štirikolesno vozilce, ki je sposobno s seboj prevažati še manjše pakete. Teh je seveda v dobi pospešenega potrošništva, z nakupi preko Aliexpressa, Amazona in drugih ponudnikov vse več in občutek imamo, da tudi tisto vozilce kmalu ne bo več dovolj prostorno. Za zadovoljitev večjih potreb je idealno vozilo lahko novi Ami Cargo.



Prevladuje trda plastika in udobje ni največja vrline Amija, prostora pa je glede na gabarite veliko.



Preprosta notranost vseeno ponudi dober položaj za volanom in zelo dobro preglednost.

KDO ALI KAJ SPLOH JE AMI?

V prevodu Ami pomeni prijatelj in Citroën je model Ami imel že pred desetletji, takrat je bilo to klasično družinsko vozilo, izdelovali pa so ga med letoma 1961 in 1978. Novinec niti ni moderna reinkarnacija tistega, saj ne gre več za predstavnika segmenta B, temveč za majhno vozilce, za vožnjo katerega niti ni potrebno voziško dovoljenje kategorije B, torej za avtomobil. To pomeni, da novodobni Ami lahko vozijo že mladeniči od 15. leta starosti naprej z izpitom AM in kot takšen je lahko super alternativa skuterjem, enaka je tudi registracija, v tehničnih podatkih pa piše, da gre za štirikolo. Ampak mladeniči bodo seveda posegli po potniški različici, tokratna testna z oznako Cargo pa je namenjena prevozu tovora. Ami je vozilce ultra kompaktnih dimenzij, saj v dolžino meri le 2,41 metra, z 1,39 metra je širok kot



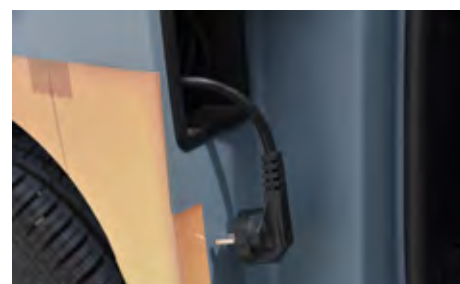
Stranski stekli se odpirata navzgor, Ami je dovolj ozek, da voznik lahko odpre stekli na obeh straneh.



Menjalnik predstavljajo trije gumbi ob sedežu, priročno in enostavno.



Pozabite na klasične kljuke, ceneje je bilo vgraditi kar trakove na poteg. Tudi dirkalni Porscheji jih imajo.



Majhna baterija pomeni, da jo boste kar preko klasične vtičnice in integriranega kabla napolnili v manj kot treh urah.



Odlagalnih mest je dovolj, celo mesto za prenosni zvočnik je integrirano, saj radia sicer ni.

povprečen Američan in tudi s svojimi 152 centimetri višine ne izstopa kot orjak. Podrobnejši pogled pokaže, da so pri snovanju in izdelavi v želji po zmanjševanju stroškov in približevanju prodajne cene čim širši množici uporabili kar nekaj inovativnih prijemov. Voznikova vrata se denimo odpirajo nazaj, včasih smo takšnim pripeli oznako 'samomorilska vrata', tista na desni strani pa naprej. Razlog tiči v tem, da gre za identična vrata, ena torej niso leva in druga desna, ampak vsako vratno krilo sodi na katerokoli stran. To v proizvodnji že pomeni poenostavitev procesa. Zadek vozila je tudi skoraj povsem identičen sprednjemu delu, edina razlika so klasične luči spredaj in rdeče zadaj. So pa luči enakih dimenzij, torej je poenostavitev proizvodnje tudi v tem koraku. Kot uporabniki takšne varčevalne prijeme ne jemljemo za slabe, na račun tega je namreč lahko nižja cena vozila. Tudi notranost je hudo enostavna. Pred voznikom je volanski obroč in nekaj manjših odlagalnih mest, za odpiranje vrat skrbi trakec in ne kljuka, prezračevanje oziroma gretje ima le eno stopnjo, si pa seveda lahko na roke odprete obe stranski stekli, ker boste brez težav dosegli tudi tisto na desni. Pred voznikom je še digitalni merilnik in nastavek za bluetooth zvočnik, ki ga lahko prinesete s seboj, ker v vozilcu ni radia. To je bolj ali manj vse, kar Ami ponuja in veliko več v tem segmentu niti ne boste potrebovali.

KAM Z VSEM TOVOROM?

Različica Cargo ima zgolj en sedež, poleg njega pa je modularen nakladalni prostor, ki vsebuje široko sredinsko polico, na katero bo voznik lahko odložil mapo, dokumente in druge malenkosti, v sprednjem delu taistega prostora je potem še predal za shranjevanje drugih osebnih stvari, celoten spodnji del pa je namenjen tovoru. Tega je v modularnem delu lahko za 260 litrov, skupaj pa kar 400 litrov in skupna masa je lahko do 140 kilogramov. Glede na dimenzije je takšen volumen



Cargo ponuja modularen box, v katerem je tovor različnih dimenzij lahko varno shranjen.



Po 75 kilometrih vožnje bo treba Ami napolniti, baterija ima le 5,5 kilovatne ure in bo kar preko običajnega kabla hitro polna.

naravnost neverjeten, res pa je, da smo pomislili, da bi bilo prostora lahko še več, če takšnega modularnega elementa sploh ne bi bilo v vozilu. Ampak potem tovor ne bi bil lepo zaščiten in tudi skrit pred pogledi mimoidočih, ob zaviranju pa bi vse skupaj poletelo po vozilu. Modularen element ima dvizen pokrov, ki omogoča lažje postavljanje škatel in drugega vanj, dvonivojska tla na tem delu pa omogočajo varno postavitve različno velikega tovara v prostor. Ena od služb, ki bi jim takšen Ami Cargo prišel prav, je nedvomno prevoz poštne pošiljke, možnosti uporabe pa je seveda veliko, le dnevne poti ne smejo biti predolge. Kakorkoli, glede na majhne dimenzije je tovoru namenjenega res ogromno prostora.

KAM Z VSEM TOVOROM?

Ami Cargo poganja elektromotor, zato je tudi menjalnik samodejni. Motorček je majhen in šibak, le 6 kilovatov moči premore, kar je okoli 9 konjičkov, vrednost navora je 40 Nm, torej manj od navora, ki ga premore klasično električno kolo. Zato je največja hitrost takšnega Amija le 45 km/h, kajpak omejena, da za vožnjo ni potrebno klasično vozniško dovoljenje. Tukaj vidimo tudi prvo težavo, v Ljubljani je veliko ulic 'hitrejših', večja je predpisana omejitev in večina prometa poteka z večjo hitrostjo. Ko se za teboj znajde avtobus mestnega prometa ali pa kakšen tovornjak, ki ga s tem mikro vozilcem dejansko oviraš, občutek nikakor ni prijeten. Razumemo, da je takšna hitrostna omejitev potrebna, a bi si želeli morda še močnejše različice z več moči in z največjo hitrostjo vsaj okoli 70 km/h. Tudi doseg ni enormen, a za razvoz pošiljk po mestu in bližnji okolici bo dovolj. Največ 75 kilometrov boste prevozili, preden bo baterija prazna, potem pa jo boste v štirih urah spet napolnili in to kar na klasični vtičnici,



V primeru večjih ali daljših predmetov, ga je mogoče odpreti in potem v Amiju prevažati tudi takšne.

polnilnice ne potrebujete. Baterija ima namreč le 5,5 kilovatne ure. Ko boste z njim zavili z glavne na kakšno bolj stransko ulico, kjer bo hitrost prometa manjša, bo vožnja pravi užitek. Sicer vzmetenja praktično ni in je Ami zato precej trdo vozilce, pri okretnosti pa mu ni para. V vsako 'luknjo' se boste lahko zapeljali in skoraj povsod z njim tudi obrnili, saj je obračalni krog le 7,2 metra.

Okoli deset tisočakov vas bo stal in v primerjavi s skuterji ima ogromno prednosti. Vase pospravi veliko več tovara, z njim se ne boste mogli 'zvrniti', ker ima štiri kolesa, niti slabo vreme vam ne bo delalo preglaVIC, ker ima vrata in streho kot pravi avtomobil. Udobja in ugodja v tem pogledu je torej veliko. Pa še za vami se bodo obračale glave, ker je res pravi mali mestni nastopač. ■

Tehnični podatki

MOTOR

električni	
Kapaciteta baterije	5,5 (6,0) kWh
Največja moč (kW/KM)	6 kW (8 KM)
Pri (v/min)	/
Največji navor (Nm)	40
Pri (v/min)	/

MERE IN MASE

Dolžina/širina/višina (mm)	2.410 / 1.390 / 1.525
Medosna razdalja (mm)	1.728
Masa praznega vozila (kg)	471
Nosilnost (kg)	229
Prostornina prtljavnika (l)	400

ZMOGLJIVOSTI

Največja hitrost (km/h)	45
Pospešek do 100 km/h (s)	/
Emisije CO ₂ (g/km)	0

PORABA GORIVA

Tovarniški podatki (kWh/100 km)	7,3
Poraba na testu (kWh/100 km)	7,9

PRENOS MOČI

pogon na sprednji kolesi	
--------------------------	--

Cena testnega vozila 9.900 EUR



PROFESIONALNO ČIŠČENJE VOZIL NA NAJVIŠJI RAVNI

Na področju transporta so čista in urejena vozila ključnega pomena. Vozni park predstavlja pomemben del vsakega podjetja, zato je nujno, da so vozila vedno pripravljena na uporabo in da so videti čista ter profesionalna. Kärcher avtopralnice zagotavljajo učinkovito čiščenje vozil v različnih pogojih in situacijah.

Tekst: Kärcher Foto: Kärcher

Kärcher, svetovno priznani proizvajalec čistilnih rešitev, ponuja široko paleto avtopralnic za profesionalno uporabo. Njihov profesionalni program avtopralnic, vključuje različne modele avtopralnic, namenjene različnim potrebam in zahtevam uporabnikov v sektorju logistike in transporta.

UČINKOVITO ČIŠČENJE

Kärcher avtopralnice so zasnovane tako, da omogočajo učinkovito čiščenje vozil. Visokotlačni vodni curek omogoča odstranjevanje trdovratnih madežev in umazanije, ki se običajno nabira na vozilih. Poleg tega Kärcher avtopralnice omogočajo tudi temeljito čiščenje podvozja vozila, kar je pomembno za odstranjevanje soli in drugih škodljivih snovi.

PRILAGODLJIVOST

Kärcher avtopralnice so prilagodljive in se lahko prilagodijo različnim potrebam uporabnikov. Na voljo so različni načini pranja, ki omogočajo različne stopnje pritiska in vodne količine. Poleg tega lahko uporabniki prilagodijo tudi višino pranja, kar omogoča čiščenje večjih vozil, kot so na primer tovornjaki in avtobusi.

TRAJNOST

Kärcher avtopralnice so narejene iz visokokakovostnih materialov, kar zagotavlja dolgo življenjsko dobo. Poleg tega je za vzdrževanje avtopralnic potrebno le malo truda, kar pomeni, da so zanesljive in učinkovite tudi v daljšem časovnem obdobju. Poleg tega so Kärcher avtopralnice zasnovane tako, da zmanjšajo porabo vode in energije, kar je pomembno z vidika varčevanja in trajnosti.

Z uporabo Kärcherjevih avtopralnic lahko podjetja prihranijo čas in denar, saj je čiščenje vozil hitrejše in učinkovitejše. Poleg tega pa lahko tudi zmanjšajo svoj vpliv na okolje, saj avtopralnice omogočajo recikliranje vode in zmanjšanje porabe vode. Zahvaljujoč svoji učinkovitosti, trajnostnosti in prilagodljivosti, so Kärcherjeve avtopralnice postale nepo-



grešljiv del opreme vsakega podjetja, ki skrbi za svoj vozni park. Za več informacij o avtopralnicah in drugih profesionalnih čistilnih napravah, obiščite spletno stran www.karcher.si. Kärcher je svetovno priznano podjetje, ki proizvaja visoko kakovostne čistilne sisteme. V njihovi ponudbi boste našli tudi profesionalne avtopralnice, ki so namenjene čiščenju vozil na najvišji ravni. S pomočjo Kärcher avtopralnic lahko očistite vse vrste vozil, od osebnih avtomobilov do tovornjakov in avtobusov. ■



S ŠTIRIMI KRATKIMI POLNJENJI V BERLIN IN NAZAJ

Danes je električna mobilnost vedno bolj v ospredju, saj svet vse bolj drvi proti trajnostni prihodnosti. Električni avtomobili niso več le simbol okoljske ozaveščenosti, temveč tudi praktično in učinkovito sredstvo za potovanje.

Fotografije: arhiv Petrol

Ko gre za službene poti, se odlikuje po svoji vsestranskosti, udobju in ekoloških prednostih. In kaj je boljše, kot da se na konferenco o poslovnih modelih e-mobilnosti odpraviš kar z električnim avtomobilom? Takšno poslovno pot si je izbral Matic Markovič, ki v Petrolu skrbi za upravljanje s polnilnicami in storitve polnjenja. Konec avgusta se je odpravil v Berlin na Intercharge konferenco, z nami pa je delil izkušnje s svojim potovanjem.

Marsikdo se za poslovno pot razdalje 1.000 km (v eno smer) ne bi odločil potovati z električnim vozilom. Zakaj torej na tako dolgo poslovno pot z električnim vozilom?

Zakaj pa ne? Pot je udobna, enostavna, tiha... In vmes ene stvari ne pogrešam,



Petrolove e-polnilnice odslej tudi na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana.



Enostavno plačilo polnjenja s Petrolovo kartico.

pravzaprav ne vidim več razlike v primerjavi z običajnimi vozili. Meni je zelo lagodno potovati z e-vozili. Dvom običajno traja do prve izkušnje. Vožnja z električnimi avtomobili je drugačna. Vsekakor sem zagovornik tega, da je treba poskusiti in dati električnim vozilom priložnost. Polnilna infrastruktura še ni povsod po Sloveniji tako razvita, kot recimo v severnih državah. Tovrstno pot sem naredil že tretjič, dvakrat s precej manjšim dosegom, kot ga je imel zadnji avtomobil, s katerim sem letos potoval, torej BMW iX1. Ta ima realnega dometa 350 km, če voziš skladno z omejitvami.

Na kakšne vrste konferenco si se odpravil?

Šel sem na Intercharge konferenco v nemški Berlin, ki jo organizira naš agregator roaminga v Evropi – Hubject. Med 3.000 udeleženci so bili v največji meri prisotni ključni ponudniki storitev električne mobilnosti v Evropi, beseda pa je večinoma tekla o razvojnih fokusih na področju e-mobilnosti v prihodnjem letu.

Kakšna je tvoja vloga na Petrolu? In kaj ti je trenutno v največji izziv?

Moja vloga na Petrolu je, da skupaj z ekipo skrbim, da je polnilna infrastruktura operativno v delovanju. Največji izziv je poskrbeti, da bo uporabniška izkušnja čim boljša in da zagotovimo uporabnikom čim več – torej celotno izkušnjo polnjenja ter vse, kar pride zraven. Razvito imamo svojo aplikacijo, v upravljanje vzamemo pa tudi tuje polnilnice. S tem namenom smo vključeni

tudi pri EU projektih, kjer razvijamo nove storitve z naprednimi funkcionalnostmi. Opažamo, da trend elektromobilnosti raste, kar predstavlja tudi število polnjenj. Lani smo zabeležili 148.171 sej polnjenja, kjer je bilo skupaj porabljenih 2.158.641 kWh električne energije, letos pa imamo že sedaj zabeleženih 138.651 sej polnjenja, kar je malenkost manj kot lansko letoletno število.

Rekel si, da si velik ljubitelj električne mobilnosti. Katere so tvoje dosedanje izkušnje z električnimi vozili, katere si že vozil? In zakaj si tokrat izbral BMW iX1?

Ne vem, katerega še nisem vozil. Testiral sem večino električnih avtov, ki se prodajajo v Evropi. Izjema so kakšni primeri kitajskih znamk. Za tokratno pot sem izbral BMW iX1, ker je res zelo udoben avto. Lahko bi rekel celo, da je to avto, ki je narejen, zato da bi bil električni. Z njim je enostavno potovati in sedeti več ur. Ima 350 km dometa, zato se z lahkoto pelješ na dolge razdalje, hkrati je uporaben in prostoren, v svoji notranjosti pa je povsem primerljiv klasičnemu X3ju.

Kakšne so tvoje izkušnje s poti? Koliko si prevozil, kako dolgo je trajala pot, število polnjenj ...?

Na poti sem polnil štirikrat, ker je električno vozilo najbolje polniti med 0 in 80 % napolnjenosti baterije – z vidika optimizacije poti. Do te stopnje se baterija polni izjemno hitro. Postanki so trajali med 10 in 20 minut, vmes pa sem se lahko še raz-

gibal, kar je z vidika varne vožnje nasploh zaželeno pri tovrstni razdalji. Bolj kot greš severno, bolj je infrastruktura za električne avtomobile razvita, na posamezni bencinski črpalki imaš po 10 do 15 polnilnic. Tudi izbire ponudnikov so velike.

V eno smer sem prevozil 1.080 km, kar mi je vzelo 13 ur. Porabo sem imel okoli 20 kWh na 100 km, na poti pa sem testiral več različnih ponudnikov storitev polnjenja: Ionity, Allego, Fastned, MOL, Orlen in Eon. Polnjenja so minila izjemno hitro, vmes sem testiral konkurenčne aplikacije in klicne centre drugih ponudnikov, opravil nekaj spletnih sestankov, spil kakšno kavo in pojedel malico.

Kako bi ocenil svojo uporabniško izkušnjo polnjenja na drugih ponudnikih? Koliko koliko polnilnic pa ima recimo Petrol v upravljanju?

Moja uporabniška izkušnja je bila različna glede na ponudnike, za vsakega lahko rečem, da v čem izstopa. Osebnost mi je bilo ravno to najbolj všeč, da sem imel ob vsakem postanku toliko izbire pri polnilnicah. Tudi v Sloveniji se situacija izboljšuje glede ponudbe. Petrol ima v upravljanju v tem trenutku 360 običajnih, 96 hitrih in 20 ultra hitrih polnilnic – skupaj po vseh trgih. V roamingu pa je vključenih več kot 5.000 polnilnic. V zadnjem času smo odprli nove polnilnice v Parkirni hiši Meksiko, Supernovi, na železniški postaji v Ljubljani in na Fraportu. Ciljamo, da bi imeli do konca leta 2025 v upravljanju 1.575 polnilnic.

Hkrati pa seveda razvijamo nadgradnje naših storitev. Trenutno se osredotočamo na vzpostavitev poenostavljene spletne aplikacije za podporo polnjenja brez registracije. Torej, da uporabnik skenira QR kodo, vstavi kartico in polni. Vzpostavljamo tudi način polnjenja za stranke, kjer preko običajne prodajnega mesta na okencu kupijo kartico za polnjenje in s tovrstno kartico polnijo na lokaciji. Na določenih lokacijah polnilne infrastrukture vzpostavljamo plačilne terminale, prenavljamo pa tudi Petrolove kartice, ki bodo v začetku leta 2025 prinesle ogromno novosti za uporabnike električne mobilnosti. Te spremembe obsegajo med drugim tudi en uporabniški račun, ki bo lahko imel več plačilnih sredstev, možnost samodejnega vnosa Petrolove plačilne kartice, možnost predplačniškega računa in sproščeno omejitev izhodnega, »outbound« roaminga, ki bo omogočal, da se povežemo z vsemi lokalnimi ponudniki polnilnic. ■



Rok Cvetko najraje vozi tovornjake, a dobro se počuti in znajde tudi v spremljevalnem vozilu.

KO BOM VELIK, BOM VOZIL TOLE PRIKOLICO Z VELIKO KOLESI

Rok Cvetko je sedel za volani vseh vrst tovornjakov, od malega solo sedemtonca do prikoličarjev in vlačilcev z različnimi nadgradnjami in izrednih prevozov velikih dimenzij s prikolicami na množici koles. Do vozniškega dovoljenja kategorije C je prišel pri osemnajstih letih in pravi, da se vožnje tovornjaka po treh desetletjih še ni naveličal.

Besedilo: Emil Šterbenk Foto: Arhiv KLU-S Transport

Sveda pri prevozništvu – tako kot povsod drugod – pridejo boljši in slabši časi. Kakšen dan enostavno ne gre, celo nesreča se lahko zgodi. Tako je bilo tudi pri Roku, a težave je vedno pustil za seboj, ter optimistično šel naprej: »Ne znam razložiti, zakaj je tako, toda zame je pomembno, da čutim vrtenje koles, lahko tudi traktorskih, in se odlično počutim.«

ŠOFERJEV SIN

»Doma smo imeli nekaj malega zemlje, ravno toliko, da je oče kupil traktor. To je bil dolgo časa moj najljubši stroj. Ko smo z njim delali na polju ali travniku, me je oče vzel na kolena in mi dovolil vrteti volan. Takoj ko sem z nogami dosegel komande, sem ga začel voziti sam in tega zadovoljstva, da imam pod kontrolo velik stroj, ni nič prekašalo. Oče je bil voznik

in je za Jelplast iz Kamne Gorice, ki je spadal pod Kartonažno tovarno Ljubljana (KLT), vozil večinoma po Sloveniji. Skoraj cele počitnice sem se že od vrtca z njim vozil v kabini Zastave 640. Največkrat sva se peljala v takratna ljubljanska javna skladišča ali v KLT,« začne Rok svojo zgodbo.

»Ko sva se v Medvodah vozila mimo Vektorja, je tam velikokrat stala prikolica za posebne



Takšnega APN 4 je pripeljal domov v kosih, ga sestavil in se nato z njim vozil.

tovore, ki mi je bila neskončno všeč. Vedno, kadar sem jo videl, sem si rekel: ko bom velik, bom vozil tole prikolico z veliko kolesi,« se malo nostalgичno nasmehne Rok in pove, da ga je vsakič, ko prikolice ni bilo na njenem mestu, bilo strah, da so jo prodali. Spraševal se je, kaj neki bo počel, ko odraste, če to prikolico prodajo.



Prve samostojne izkušnje z velikim tovornjakom je Rok pridobil s podobnim MAN-om 361.



Tudi z MAN-om serije 90 je vozil – z modelom 362 (ta je v lasti Mateja Ažmana).

AVTO MAGAZIN IN JANA

Večina mulcev nas je v najstniških letih vsak drugi četrtek 'požirala' Avto magazin, zato me ni presenetilo, da je to počel tudi Rok. Toda on je z enakim navdušenjem čakal tudi revijo Jano: »Zelo rad sem kuhal – predvsem pekel. V Jani so vedno objavljali recepte in komaj sem čakal, da jih bom lahko preizkusil. Če ne bi bil voznik, bi bil prav gotovo kuhar ali slaščičar.«

Na koncu je prevladal voznikiški poklic in vpisal se je v poklicno šolo, smer avtomehanik-voznik. Ključno vlogo pri tej odločitvi je igral stari APN 4, ki ga je kupil v domači Kamni Gorici in ga na malem vozičku pripeljal domov, razstavljenega na prafaktorje. Tudi

50-kubični motorček je bil razstavljen, saj ga je prejšnji lastnik nameraval popolnoma obnoviti. Brez kakršne koli zunanje pomoči mu je uspelo moped sestaviti, da se je lahko z njim preganjal po vasi.

VOZNIŠKO DOVOLJENJE ZA TOVORNA VOZILA

Rok je imel srečo, da je osemnajst let dopolnil v času, ko so mladci lahko takoj opravili izpit kategorije C in ob tem so mu vpisali še kategorijo B, pol leta kasneje pa so mu v knjižico dodali še kategorijo E. Pri devetnajstih so ga poklicali v Slovensko vojsko in ga po trimesečnem urjenju dodelili v vod JRKBO (jedrska, radiološka, kemična in biološka obramba), kjer je vozil TAM-e 110 T 7 in 150 T 11 z različnimi nadgradnjami – od cerad do cistern in tako pridobil pomembne izkušnje vožnje na terenu, ki so mu pozneje prišle prav.



Pri KLU-S-u je začel še z Mercedes-Benzom SK – na polpriklopniku je model trupa jadrnice, po katerem izdelajo kalup.



Tudi opažni elementi so lahko poseben tovor – prevoz iz podjetja Doka Jesenice na Štajersko.

VOZNIK BOM, DRUGO ODPADE

»Pred odhodom v vojsko nisem bil zaposlen, ta čas sem pomagal bližnjim kmetom – najraje na traktorjih. Pomagal sem še tesarju iz naše vasi ter tako prislužil kakšen tolar. Po vrnitvi s služenja nisem več razmišljal o ničemer drugem kot volanu. Takrat ni bilo pretiranega povpraševanja po voznikih, če pa je bilo na voljo delo, so zahtevali izkušnje. Zato sem sprejel delo

v pogrebni službi, a tam sem še najmanj vozil, saj so me porabili za vsa druga opravila,« pove Rok.

KONČNO V TOVORNJAKU

Neprestano je bil na telefonu in klical prevoznike za delo. Končno se ga je usmilil Niko Sodnikar (Niko transport) in mu rekel: »Rabil bom voznika za hruško (betonski mešalec), pokliči me čez dva dni.«

»Res sem ga poklical, a namesto za volan betonskega mešalca, me je poslal z drugim voznikom na Madžarsko, od koder smo vozili koks in diabaz (tudi iz Italije). Naslednjo vožnjo sem še odpeljal v paru, nato pa sem dobil MAN-a 361. Tam sem pridobil prve izkušnje in vozil tako prekucnike kot silos za cement ter ceradarje. Edino hruške nisem nikoli peljal, prav nikoli,« pove s širokim nasmehom.



Pri plovilih navadno ni problem teža in višina, ampak širina in dolžina (Actros prve generacije).

Ta menjalnik je zanič

»Pri Niko transportu smo imeli dva na videz enaka MAN-a 361. Ko sem zjutraj prišel v službo, mi je Niko moje stvari prestaval v drugega. Ko sem speljal v tretji prestavi in prestaval v četrto pa je zarožljalo kot v kamnolomu. Ups, s tem menjalnikom pa nekaj ni v redu. Potem sem z veliko škrtanja le pripeljal v Benetke. Nekajkrat sem moral celo ustaviti in nadaljevati od začetka. Večini bralcev je zdaj že jasno, da je bil v drugem MAN-u Eaton-Fullerjev menjalnik, ki ni sinhroniziran. Po vrnitvi iz Italije sva bila že prijatelja in potem nisem niti opazil več, katerega MAN-a vozim.«



Po noči, prespani v kabini, se jutranja kava zelo prileže.

Izposojena akumulatorja

»Na poti v Stuttgart mi je blizu slovensko-avstrijske meje odpovedal alternator. Ker se je kot običajno mudilo, časa za popravilo ni bilo. V Stuttgartu sem razložil in naložil, na poti nazaj pa sta se mi do Münchna akumulatorja popolnoma izpraznila. Pomagal mi je kolega, ki je iz svojega prižganega tovornjaka vzel akumulatorja ter ju zamenjal z mojima. Tako sva se pripeljala do nemško-avstrijske meje, kamor so mi naši pripeljali napolnjena akumulatorja, čeprav bi bil s svojima, ki sta se v drugem tovornjaku ta čas precej napolnila, prav tako verjetno prišel do doma.«

ISKANJE

Ker je šlo večinoma za enodnevne, le redko dvodnevne vožnje, je bila plača pri Sodnikarju nižja kot pri špedicijskih podjetjih, zato je začel pogledovati za boljše plačano službo. Z enoletnimi izkušnjami je bilo delo že lažje najti in sprejeli so ga k Traminu (Naklo). Tam je začel z dvoosno Scanio 112 s pripeto trisosno klasično prikolico voziti v Nemčijo – za Termo (sedaj Knauf Insulation). Pri povratni vožnji je pod ponjavo naložil, karkoli so mu naročili. Ta čas so bile težave z dovolilnicami za Avstrijo, zato je bil 'železničar'. V Ljubljani je s tovornjakom zapeljal na vlak in v Münchnu spet na cesto: »Čisto fajn je bilo, še s tahografi mi ni bilo treba nikoli goljufati,« se spominja Rok. Tam je ostal leto in pol, potem pa šel k Žvan transportu, kjer je z malim 7-tonskim Mercedes-Benzom 814 prevažal žensko perilo med Omišem in Celovcem. Iz Avstrije je na



Ne le plovila, tudi večji kmetijski stroji pogosto presegajo dovoljene dimenzije za običajen transport.



Plovilo je treba odpeljati do morja ne glede na vreme – le v slabših vremenskih pogojih ga je treba temeljiteje zaščititi.

Hrvaško vozil prazne zabojnike, nazaj pa napolnjene s perilom: »Hitro sem ugotovil, da majhen tovornjak ni zame in sem se po šestih mesecih vrnil k 40-toncem. V službo me je vzel Cesar iz Bohinjske Bistrice, pri katerem sem iz Slovenije vozil predvsem opažne plošče (rumene lesene plošče, ki jim na štajerskem koncu pravimo 'bosanke'). Tovor je bil zahteven in visok in ga je bilo treba dobro pritrditi, kompozicija pa je vedno tehtala 40 ton. Toda Scania 113 jih je z lahkoto vlekla. S to Scanio sem imel tudi nesrečo. Spominjam se, da sem videl, da je voznik tovornjaka pred mano vključil levi smernik, potem pa sem verjetno kinknil, saj



Šest metrov širok model trupa jadrnice pred začetkom vožnje iz Zapuž v Ljutomer.

sem trčil vanj in se tega ne spominjam. To je bila dragocena šola, da utrujenosti ne gre podcenjevati. Potem sem pri istem podjetju vozil MAN-a 362 – enako kot prej, največ v Italijo, Španijo in na Portugalsko. Ko sem se hotel prvič ustaliti, sem si želel več časa preživeti s partnerko in sem po treh letih brez razmišljanja dal odpoved, ne da bi iskal drugo službo.«

IZREDNI PREVOZI PRI KLU-S TRANSPORTU

Z lastnikom KLU-S Transporta sta se poznala že od prej in ko mu je prišlo na uho, da je Rok prost, ga je povabil v njihovo podjetje: »Ravno ta čas je od Elana kupil tri tovornjake in se z odgovornimi dogovoril za prevoze za njihove potrebe. Sprva sem s solo tovornjakom dnevno vozil med slovensko in avstrijsko izpostavo tega podjetja in vsak



Takole pa se zmanjšuje ogljični odtis – po zaključenem prevozu občasno spremljevalno vozilo odpeljejo s tovornjakom.



Zadnje čase Rok vozi večinoma polpriklopnik s ponjavo, pa še ta je včasih zaradi mase izredni prevoz.

dan prespal doma. Potem me je poslal na sejem v Tulln po jadrnico Elan 31. Bil sem popoln začetnik, zato sem najprej gledal, na kakšen način jadrnice nalagajo in pritrjujejo na druge tovornjake. Kar dobro mi je uspelo in niso pogruntali, da sem zelenec. Tudi šefu je bilo jasno, da bom to delo dobro opravljal in tako sem ostal ter izredne tovore prevažal dobrih 15 let. Letno sem v Izolo, Koper in Portorož odpeljal okoli sto bark. Tam so jih sestavili, skiperji pa so jih po morju odpeljali kupcem – tako je očitno bilo najbolj enostavno in najceneje.«

»Tista prva barka je bila v primerjavi s tovari, ki sem jih prevažal kasneje, prava palčica. Največja plovila smo vozili za Seaway, in sicer dolga od 50 do 80 čevljev, kar v metrih znaša 15 do 24 metrov. Pri tem je 80 čevljev dolga barka široka 6 metrov, kalup zanjo pa šest in pol. Te prevoze vedno

ob dveh naših spremljevalnih vozilih spremljata še dva policijska avtomobila,« mi razloži Rok.

V Zapužah na Gorenjskem so naložili model in ga odpeljali v Ljutomer, nato so tam izdelali kalup, ki ga je bilo treba spraviti nazaj v Zapuže, plovilo pa nato do morja. In to v podjetju KLU-S obvladajo. Odkar se je zaposlil tam, ni več iskal drugega delodajalca: »Zadnja leta sem spet več na 'ce-radarju', saj imam malo načeto hrbtenico, pri izrednih prevozih pa je veliko skakanja v kabino in iz nje. Kadar se pokaže potreba, pa še vedno z veseljem poprimem za to delo. Saj gre vendar za uresničitev mojih otroških želja,« Rok z veliko žara zaključuje najin pogovor. ■

DVE GENERACIJI, EN DNA Z MOČJO LEVA.



Izbira je vaša:
dve generaciji tovornjakov, ki
bosta popeljali naprej vaš posel!

Poleg preverjenih in preizkušenih rabljenih vozil, lahko spoznate tudi zadnjo generacijo tovornjakov MAN TopUsed: odlično vzdrževana, temeljito preizkušena, izjemno učinkovita in zanesljiva. Ne glede na to, kaj boste izbrali, z MAN TopUsed boste preprosto v ospredju in boste lahko izkoristili prednosti zmogljivega celotnega paketa. Naši tovornjaki vam zanesljivo pomagajo pri doseganju zelenega dobička in ponujajo inovativne rešitve za nadzorovano, učinkovito in gospodarno uporabo. Več informacij: <http://www.man-slovenija.si>



Continental 
The Future in Motion



Samozavestno obvladajte zimske razmere.

Vrhunske zimske pnevmatike strokovnjakov.

Že več kot 150 let vsak dan znova izumljamo kolo in si prizadevamo izboljšati tisto, kar se je že zdelo popolno. Zagotavljanje rešitev, pripravljenih na prihodnost, za več oprijema in varnosti.



GERMAN
TECHNOLOGY