

december 2022

Letnik 6, številka 41

Transit



PREIZKUSILI SMO MB INTOURO

KAKO PREVERITI
VELJAVNOST
E-VINJETE

DAF XD
Prihodnost
distribucije

TEHNIKA
Dva bata v
enem valju

BREZ VOZNIKA
PO LETALIŠKI
STEZI

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 mož 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

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

„MOJ TOVORNJAK JE NATOVORJEN Z DODATKI. TUDI KO NI NALOŽEN.“



Preizkusite novo generacijo tovornjakov MAN.
Simply my truck.

Naš svet se vrati vedno hitrejš. Kdor mu želi slediti, mora biti ustrezno opremljen – tako kot nova generacija tovornjakov MAN. Že danes je opremljena z jutrišnjo tehnologijo: od sistema MAN OptiView, ki nadomešča klasična vzvratna ogledala in drugih pametnih asistenčnih sistemov do novega in še bolj učinkovitega pogonskega sklopa z manjšo porabo goriva. Vi in vaše poslovanje lahko zasedeta prostor v prvi vrsti - skupaj z MAN-om. #SimplyMyTruck



NEW GENERATION DAF

XD



Številka ena v distribuciji



DAF je osvojil nagrado za mednarodni tovornjak leta. In to že drugo leto zapored! Nova generacija DAF XD je popolni zmagovalec v distribuciji, saj postavlja neprekosljive nove standarde glede varnosti, učinkovitosti in udobja za voznika.

Obiščite startthefuture.com in odkrijte, zakaj je novi DAF XD čisti užitek za vožnjo, delo in počitek.



VESELE PRAZNIKE



Srečno 2023



VESELE PRAZNIKE



CORDIA d.o.o. - DAF CENTER

DAF

CORDIA d.o.o. – DAF CENTER, PE MEDVODE, Finžgarjeva 15, 1215 Medvode, Slovenija, Tel: +386 (0)1 36 25 700, E-mail: info@cordia.si
CORDIA d.o.o. – DAF CENTER, PE MARIBOR, Bohova 70, 2311 Hoče, Maribor, Slovenija, Tel: +386 (0) 2 80 51 600, E-mail: infomb@cordia.si

Samo elektrika, kaj pa vodik?

Sam sem velik elektroskeptik, vem pa, da je to en del prihodnosti. Marsikaj mi pa vseeno ni jasno, na primer, zakaj v veliki naglici k ničelnim emisijam naši voditelji spodbujajo samo električna vozila, ki pa za določene sektorje ne bodo nikoli primerna. Eno vprašanje: kdaj ste od kakšnega uradnika, ki na veliko propagira vozila brez emisij, slišali besedo vodik?

Če je vaš odgovor »Nikoli«, potem se mi pridružite v klubu za čisto električno energijo, v katerem so vodikove gorivne celice povsem pozabljenе, kajti vodika nihče niti ne omenja. Tudi sam se zavzemam za čistejši planet in opisujem ekološko sprejemljivejše tehnologije, namenjene za pogon vozil. In če je majhen električni avtomobil dober za vožnjo do 200 km na dan, pa električne nikakor ne bi mogel priporočiti vsem uporabnikom dostavnih in tovornih vozil. Preprosto je preveč omejitev. Kakor koli proizvajalci oglašujejo velik domet, se ta hitro zmanjša, ko vklopimo ogrevanje ali hlajenje kabine, ko so prižgane luči in predvsem ko imamo v zadku naloženih 500 ali več kilogramov in se zapeljemo po klancu navzgor. In potem ko potrebujemo polnjenje, se s 3,5-tonskim vozilom ustavimo na polnilnici ter si vzamemo čas za kavo, malico, toaleto, pa še kašno igrico lahko odigramo na telefonu, saj ni ravno priporočljivo, da bi ostali brez električne na cesti. Če se ti to zgodi z vozilom s klasičnim motorjem, štopaš do prve črpalke, napolniš kantico, se vrneš do vozila in nadaljuješ pot, kaj pa narediš z električnim avtom? Pokličeš pomoč na cesti in odpeljejo te do



Borut Štajnauer

prve polnilnice, kar pa sploh ni poceni. Sem pa vesel, da će že ne vladni uslužbenici, pa vsaj proizvajalci vidijo potencial vodika in vsi po vrsti razvijajo dostavna in večja gospodarska vozila s pogonom na gorivne celice, saj ko bodo enkrat gospoda v Bruslju le dojeli, da se gasilci, reševalci, policija, vojska ... ne bodo mogli voziti na intervencije na elektriko, bo zagotovo zaživel tudi vodik. Pa tudi ostali Zemljani bomo vodika v vozilih bolj veseli kot velikih, težkih in dragih baterijskih sklopopov. Verjamem pa, da se bomo še kar nekaj časa vozili tudi na nafto. Za konec pa še eno vprašanje. Bi kupili 5 let star električni avtomobil? Verjetno ne. Kaj pa 5 let star avto z dizelskim motorjem?

Leto se zaključuje, zato vam tudi mi v uredništvu želimo vesele praznike in srečno novo leto, pa prijetno branje najnovejše revije Tranzit.

KAZALO

AKTUALNO

- Kako preveriti veljavnost e-vinjete 6
V nogometnem tonu 8

NOVICE

- PREDSTAVLJAMO NOVI DAF XD 10

- Prihodnost distribucije 14

- PO CESTI Z MERCEDES-BENZ 10

INTOUROM

- Najbolj prijavljen v Sloveniji letos 16

TEHNIKA

- Dva bata v enem valju 22

PREDSTAVLJAMO FORD TOURNEO CONNECT

- Za aktiven življenjski slog 24

PREDSTAVLJAMO NISSAN TOWNSTAR

- Polivalentni enoprostorec 26

AKTUALNO

- Utrjenost zmanjšuje hitrost reakcij 28

SPECIALNA VOZILA

- Brez voznika po letališki cesti 32

PO CESTI S HYUNDAIEVO KONO N

- Huligan in uglašena gospa 36

PO CESTI Z DACIO JOGGER

- Družinski prijatelj 38

PO CESTI S CITROËNOM C5 AIRCROSS HYBRID

- Top hibridno udobje 39

IZA OVINKA

- Iz globine jezera je slišati zvonjenje 40

PROIZVODNJA GOSPODARSKIH VOZIL V BIVŠI SKUPNI DRŽAVI (26. DEL)

- Spopad v domači hiši 43



8



11



22



28

Revija Tranzit

Založnik: Borut Štajnauer s.p., Dajnkova 21, 1000 Ljubljana

Glavni urednik: Borut Štajnauer

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

Avtorji: Tomaž Ficko, Jože Jerman-Jeri, Igor Jelen, Zoran Samardžić, Matjaž Gregorić

Revija Tranzit izhaja na 45 dni, letnik 6, številka 41, ISSN 2591-0434, Revija šteje med grafične izdelke, za katere se plačuje 5 % davek na dodano vrednost.

Grafični prelom: Arija

Lektura: Perfectio

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

Tisk: Schwarz print d.o.o.



vozila do
3,5 t NDM

REVIJA SLOVENIJA

KAKO PREVERITI VELJAVNOST E-VINJETE

Z začetkom decembra se je izteklo prvo leto, v katerem smo namesto papirnatih vinjet uporabljali elektronske. Vinjeta zdaj ni več vezana na koledarsko leto, temveč je veljavna od dneva nakupa.

E-vinjeta je sodoben način plačevanja cestnine za motorlena vozila z največjo dovoljeno maso do 3500 kilogramov. Osnovne značilnosti e-vinjete se od klasične vinjete v obliki nalepke bistveno ne razlikujejo. To pomeni, da si tudi z nakupom e-vinjete zagotovite pravico do uporabe vseh avtocest in hitrih cest v Republiki Sloveniji. E-vinjeta je vezana na registrsko oznako vozila. Ob nakupu morate zato navesti pravilno registrsko oznako in državo registracije vozila ter izbrati e-vinjeto za pravilni cestninski razred. Če se registrska oznaka v sistemu e-vinjete ne ujema z registrsko oznako vozila, ki uporablja avtocesto ali hitro cesto, to pomeni, da cestnina ni plačana. Za pravilnost vnosa registrske oznake in izbiro cestninskega razreda je odgovorna stranka.

Decembra leta 2021 je e-vinjeto kupilo več kot 73 tisoč uporabnikov avtocest, od tega 6000 že prvi dan decembra. Ti so morali v zadnjem letošnjem mesecu že kupiti

novo letno e-vinjeto. Če vam vinjeta poteče v januarju, vam ni treba čakati do zadnjega dneva, ampak lahko e-vinjeto kupite tudi do 30 dni pred iztekom »stare«, pri prodajalcu le navedete točen dan, kdaj želite, da začne veljati. Kaj pa, če smo pozabili, kdaj smo kupili e-vinjeto, in nismo prepričani, do kdaj je veljavna?

Veljavnost e-vinjete lahko preverite na računu oz. potrdilu, ki ste ga prejeli ob nakupu (bodisi v fizični ali pdf obliki). V primeru, da ste nakup opravili prek spleta in se registrirali, imate e-vinjetni račun. Tega lahko ustvarijo tudi tisti, ki so vinjeto kupili na Darsovem prodajnem mestu, na bencinski črpalki ali drugje, in sicer tako, da vnesajo serijsko številko vinjete. To je koristno zato, ker si lahko nastavite opomnik o poteku veljavnosti, ki ga brezplačno prejmete kot SMS ali na e-pošto. Sistem vas bo brezplačno obvestil o poteku veljavnosti vinjete, o začetku veljavnosti in pošiljal druga pomembna obvestila o e-vinjetah.



Kontrola vinjet na cesti, pri kateri sistem prepozna vozilo in registrsko tablico ter v trenutku operaterju sporoči, ali ima vozilo veljavno e-vinjeto ali ne.



Ob cestah stojijo posebne naprave, ki preverjajo registrske številke vozil in veljavnost e-vinjet.

DARS

Potrdilo o nakupu e-vinjet

E-vinjetta proof of purchase

DARS d.d.
Idest / Registered name:
Mestna skupnost / Registracijsko mesto:
ID za DDV / VAT registration no.:
Kontakt / Contact:

Dovizka v tempe
E-vinjetta no.:

Cena (z DDV)
Price (vat incl.)

Vozilna označba in država registracije vozila Vehicle LPR and country of registration	Cestinski razred Traffic class	Vrsta e-vinjetta Vinjetta category	Veljavnost Validity from - to
	JB	Isteka / 1 year	01.02.2022 - 01.02.2023



Redilni / Issuing doc.

Prodajalec / Sales agent:

Postna
Address:

Datum
Date:

22.01.2023 11:29:57

Pravljeno do potrdila izstanka veljavnosti e-vinjetta.
Please keep this certificate until the end of the e-vinjetta validity.

e-Vinjetto lahko kupite do 30 dni, preden jo dejansko želite uporabljati, bodite pa pozorni, da je registrska številka vašega vozila točno vpisana, sicer boste prejeli kazen za 300 evrov.



Kaj pa se zgodi, če potrdila ne hranište, če so informacije na potrdilu zbledele ali ste potrdilo izgubili oziroma založili? Na Darsu vsem svetujejo, da ob prihodnjih nakupih poskrbite za rezervno hrambo potrdila v fizični obliki (fotokopijo) ali elektronski obliki (na primer kot fotografijo na mobilni napravi).

Če potrdila o nakupu ne najdete, lahko veljavnost svoje e-vinjette preverite še na en način. V uradni spletni trgovini začnete postopek nakupa nove e-vinjette za svoje vozilo. Ko boste vnesli vse potrebne podatke (vrsto e-vinjette in njen cestinski razred, državo registracije in registrsko označbo vozila), vas bo sistem še pred vnosom podatkov o plačilni kartici (in nakupom) opozoril, ali je na vašo registrsko oznako vezana veljavna e-vinjeta, vam prikazal podatke o tej e-vinjetti in datum poteka njene veljavnosti, svetujejo na Darsu.

Preverite vnesene podatke

Uporabniki morajo biti pri vnosu podatkov ob nakupu pazljivi. Med najpogostejšimi napakami, ki so jih na Darsu zaznali v prvem letu prodaje, je pomota pri vrstnem redu znakov. To pomeni, da uporabnik sicer vnesе oziroma sporoči prodajalcu pravilne črke oziroma številke, vendar v napačnem zaporedju. Med napakami, ki se pojavljajo ob nakupu, je tudi zamenjava podobnih znakov (na primer črka O namesto številke 0).

Pri tem je dobro vedeti, da se po pravilniku o registrskej tablici motornih in priklopnih vozil črka O na tablicah ne uporablja, uporablja pa se številka 0, razen pri začetni oznaki registracijskega območja (GO za Novo Gorico ali PO za Postojno). Izjema so tablice, ki jih je voznik izdelal po naročilu (tako imenovane registrske tablice z izbranim delom označbe) – te namreč lahko vsebujejo tako črko O kot številko 0.

Nekateri uporabniki se zmotijo tudi tako, da navedejo prvo registrsko označbo v prometnem dovoljenju, pod katero je bil registriran njihov avto, čeprav ima zdaj lahko že drugačno registrsko označbo.

Če vas pri vstopu na avtocesto v tem primeru ujame kamera, vaše vozilo pa nima (pravilne) e-vinjette, vas čaka 300 evrov kazni. Vsak vstop na avtocesto predstavlja nov prekršek.

NADZOR VAŠEGA VOZNEGA PARKA

Pokličite in uredite Vaš vozni park še danes



031 318 418

info@easytracker.si | www.easytracker.si



V NOGOMETNEM TONU

November in december sta bila v znaku nogometnega prvenstva. Podobno razpoloženje pa je tudi v muzeju Mercedes-Benz v Stuttgartu. Tokrat je največ pozornosti požel avtobus Mercedes-Benz O 302, ki je bil uradno vozilo nogometnih reprezentanc na svetovnem nogometnem prvenstvu v Nemčiji leta 1974.



O supljivi dizajn z logotipom »WM 74« (svetovno prvenstvo 74) in napisom »BR Deutschland«. Gre za avtobus zahodnonemške ekipe med desetim svetovnim prvenstvom v nogometu pred 48 leti. Turnir je potekal od 13. junija do 7. julija 1974 v Zahodni Nemčiji in Zahodnem Berlinu. Sodelovalo je 16 držav in vsaka je imela za vsa potovanja na voljo en avtobus O 302, ki je bil pobaran v barve nastopajoče države, na boku pa je bil tudi napis te države. Na strehi je plapolala tudi zastava omenjene države.

Zakaj je bil na avtobusu napis »BR Deutschland«? V tistem času je bila Nemčija še razdeljena na vzhodno in zahodno in na turnirju je nastopila tudi reprezentanca Nemčije z druge strani »železne zavese«. Na njihovem avtobusu je pisalo »DDR Deutschland«. Moštvo DDR je izpadlo že v drugem krogu. Avtobus O 302 so začeli izdelovati spomladi 1965. Z njim je Mercedes-Benz izpolnil visoke zahteve glede hitrosti, udobja in enostavnosti uporabe. Prvič je ponudil tudi posebno opremo – klimatsko napravo.

Z njo so bili opremljeni tudi avtobusi svetovnega prvenstva 1974 – sistem »Thermo King« je bil nameščen na zadnjem delu strehe.

Do leta 1976 je Mercedes-Benz izdelal več kot 32.000 vozil O 302. Zračno vzmetenje, ki je bilo sprva posebnost, je bilo od leta 1971 vgrajeno serijsko. Avtobus je bil na voljo z izbiro štirih 6-valjnih vrstnih prisilno polnjenih dizelskih motorjev z močjo od 93 kW do 176 kW (126 KM do 240 KM). Naslednja generacija, O 303, se je začela proizvajati že leta 1974 in je dvignila lestvico potovanega udobja na še višjo raven. Po svetovnem prvenstvu so avtobuse šestnajstih reprezentanc uporabljali v vsakodnevne namene, le da niso več nosili oznak reprezentanc, temveč podjetij, ki so jih kupila. Žal so s časom izginili s cest, verjetno zaradi dotrjanosti. Sledi so se izgubile tudi za avtobusom, s katerim so se vozili nogometni reprezentanți zahodne Nemčije, tako da je razstavljeni avtobus natančna replika in v teh dneh eden najbolj obiskanih eksponatov v muzeju.



KO VAS KLIČEJO NOVA DOŽIVETJA, SO VOZILA JEEP.[®] IDEALNA IZBIRA.



Jeep
MOJ JEEP

5
PLUS

VOZILA DOBAVLJAVA TAKOJ

Jeep[®] Compass od 27.390 EUR + BON 500 EUR za dodatno opremo
Jeep[®] Renegade od 24.010 EUR

Povprečna poraba goriva: 8,4 – 5,4 l/100 km. Uradna vrednost emisijske stopnje: Euro 6d. Emisije CO₂: 208 – 139 g/km. Specifične emisije NOx: 0,060 – 0,009 g/km. Vrednost specifične emisije trdnih delcev pri dizelskih motorjih: 0,00106 – 0,00017 g/km. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževajo zunanjega zraka iz prometa pomembno prispevajo k postlabšanju kakovosti zunanjega zraka. Prispevajo z lasti k čezmerno povisanim koncentracijami prizemnega ozona, delcev PM₁₀ in PM_{2,5} ter dušikovih oksidov. Navedena cena 24.010 EUR velja za model Jeep Renegade Longitude 1.0 GSE T3 MY22 (609 M2M, 7, 27.390 EUR) pa za model Jeep Compass Longitude 1.3 GSE T4 MY22 (686.325,2) iz zaloge. Ob nakupu novega vozila Jeep financiranjem pri Summit Leasing Slovenija prejmete dodaten popust v višini 1.500 EUR, ki je že vključen v zgornji navedeno ceno ter Jamstvo 5 Plus. Vrednostni bon v znesku 500 EUR (z vključenim DDV) velja le za nakup dodatne opreme, ob nakupu novega vozila Jeep Compass do razprodaje zalog. Bona ni mogoče zamenjati za gotovino ali združevati z drugimi popusti. Bon kupujevrednost nakupa dodatne opreme po maloprodajnih cenah (z vključenim DDV). Bon je vnovičljiv le ob enkratnem nakupu pri pooblaščenem prodajalcu vozil Jeep, kjer je bil opravljen nakup novega vozila Jeep Compass. V primeru, da je vrednost nakupa dodatne opreme manjša od 500 EUR, kupec ni upravičen do izplačila razlike v gotovini. V primeru, da je vrednost nakupa dodatne opreme večja od 500 EUR, je stranko dolžna doplačati razliko do končne vrednosti nakupa. Bon lahko vnovičjo fizične in pravne osebe 60 dni od dneva nakupa novega vozila Jeep Compass. Neizpolnjen ali pomanjkljivo izpolnjen bon je neveljaven. Slike so simbolичne in lahko prikazujejo barve in opremo, ki niso serijske in so namenjene za doplačilo. Podrobnejše informacije in pogoj Jamstvo 5 Plus so na voljo na spletni strani jeep.si. Pridružujemo si pravico do sprememb. Cenik velja do razprodaje zalog oz. do preklica. There's only one: samo eden je prav. Jeep je registrirana znamka FCA US LLC. Avto Triglav d.o.o., Ljubljana, Baragova cesta 7D, SI-1000 Ljubljana.

Jeep
THERE'S ONLY ONE

40 novih vozil

Vozni park slovenske policije je z 2. decembrom 2022 posodobljen s 40 novimi policijskimi intervencijskimi vozili. Nove »marice«, ki zamenjujejo deloma iztrošena starejša intervencijska vozila, so specjalna kombinirana tovorna vozila znamke Citroën, tipa Jumper, z zelo zmogljivim motorjem s 165 KM. Vozila, ki so modro-rumeno-bele barve, so v svoji osnovi namenjena območnim policijskim postajam (teh je v državi 75), predvsem za neposredno izvajanje osnovnih oblik policijskega dela, kot so patruljiranje, intervencija, poostren nadzor, blokada ...



Euro 6 v uporabi že 10 let

Standard Euro 6 je letos star deset let. In v tem času je Bruselj določil pet dodatnih zaostritev, tako da smo zdaj pri standardu Euro 6 E. Po navedbah Mercedesa so v tem času tovornjaki postali od 11 do 15 % bolj učinkoviti pri porabi goriva in emisijah izpušnih plinov. In to je dejstvo, ki kaže, da ima dizel še vedno velik potencial. Večina cestnega transporta blaga do leta 2035 se bo zagotovo odvijala s pomočjo dizelskih motorjev. To je tudi razlog, zakaj EU uvaja normo Euro 7, s katero si prizadeva še dodatno zmanjšati onesnaževanje. Konkretno navajajo, da naj bi se škodljivi dušikovi oksidi znižali za 56 %, trdi delci pa za 39 %.



Telefoniranje med vožnjo

Francoska agencija Cerema je za Združenje francoskih avtocest (ASFA) izvedla raziskavo o uporabi telefonov med vožnjo. Vozniki tovornjakov v povprečju uporabljajo telefon 10 % časa vožnje. Po raziskavi vozniki v povprečju opravijo deset pogovorov na uro, vsak pogovor pa v povprečju traja 35 sekund. Čas, ko vozniki niso gledali na cesto, znaša v povprečju 2,5 sekunde. V tem času tovornjak pri hitrosti 90 km/h prevozi 60 metrov.



30 let Petre šotori – hale

Podjetje Petre šotori – hale je letos zabeležilo 30 let obstoja in kar 40 let od začetkov obrtniške dejavnosti. Družinsko podjetje vodita Marija in Jožef Petre, ob njima pa hči Ane Mari Petre Aubrecht in njen mož.

Dejavnost družinskega podjetja zajema prodajo in najem šotorov za vse priložnosti. So eno vodilnih podjetij, ki ponuja skladiščne šotorje z aluminijastimi konstrukcijami in eden največjih slovenskih ponudnikov kakovostnih prireditvenih in ostalih šotorov.

Z odprtjem Showrooma v avstrijskem Völkermarktu načrtujejo pospešeno utrjevanje blagovne znamke tudi na avstrijskem trgu. Danes podjetje Petre šotori – hale razpolaga z več kot 40.000 m² prireditvenih in okoli 30.000 m² skladiščnih šotorov za namene najema.



Scania in poroke

Scania ima poseben »odnos« do porok. Navada prevoznikov in šoferjev, da se poročijo in imajo na fotografiji v ozadju tovornjak, je navdihnila tudi Scania, ki je pred več kot 20 leti ustvarila takšen oglas. Na oglasu je ves čas isti voznik, ki se je poročil štirikrat s štirimi različnimi ženskami, ampak vedno s Scania. Voznik v oglasu je štirikrat zamenjal ženo za mlajšo, prav tako pa tudi Scania, saj na vsaki poroki pozira novejši model. Oglas spremišča tudi močno sporočilo: »Scania za vse življenje!«



Iveco Topcare

Namen Ivecove novosti v ponudbi Topcare je uporabnikom Ivecovih vozil ponuditi maksimalno podporo v primeru nepričakovanih okvar. Ponudbo je možno realizirati prek sistema Iveco connectivity, ki je povezan z več kot 1800 Iveco servisnimi točkami po Evropi. V primeru okvare Iveco Control Room, ki je neprestano v stiku z omreženimi vozili, prejme opozorilo in takoj prične z reševanjem težave. Najprej se vozilo napoti



na najbližji servis, hkrati pa že steče nabava rezervnega dela. Če se popravila ne da opraviti v kratkem času,

**IVECO
TOPCARE**

omogoča Iveco Topcare voznikom različne usluge, od tople prehrane pa vse do namestitve v hotelu.

Petrol z novim ekološkim vozilom

Družba Petrol je postala ponosna lastnica novega ekološkega vozila. Gre za vakuumsko avtocisterno, ki bo namenjena čiščenju rezervoarjev za naftne derive in na prodajnih mestih ter je opremljena z najnovejšo tehnologijo, s katero bodo pri Petrolu svoje delo opravljali še varnejše, kvalitetnejše in z manjšim ogljičnim odtisom. Vozilo, za katerega so odšteli skoraj pol milijona evrov, je sestavljeno iz šasije Volvo in nadgradnje, ki je v celoti nastala v Sloveniji, in sicer v ajdovskem podjetju Vozila Fluid d.o.o.



20 let Unimoga v Wörthu

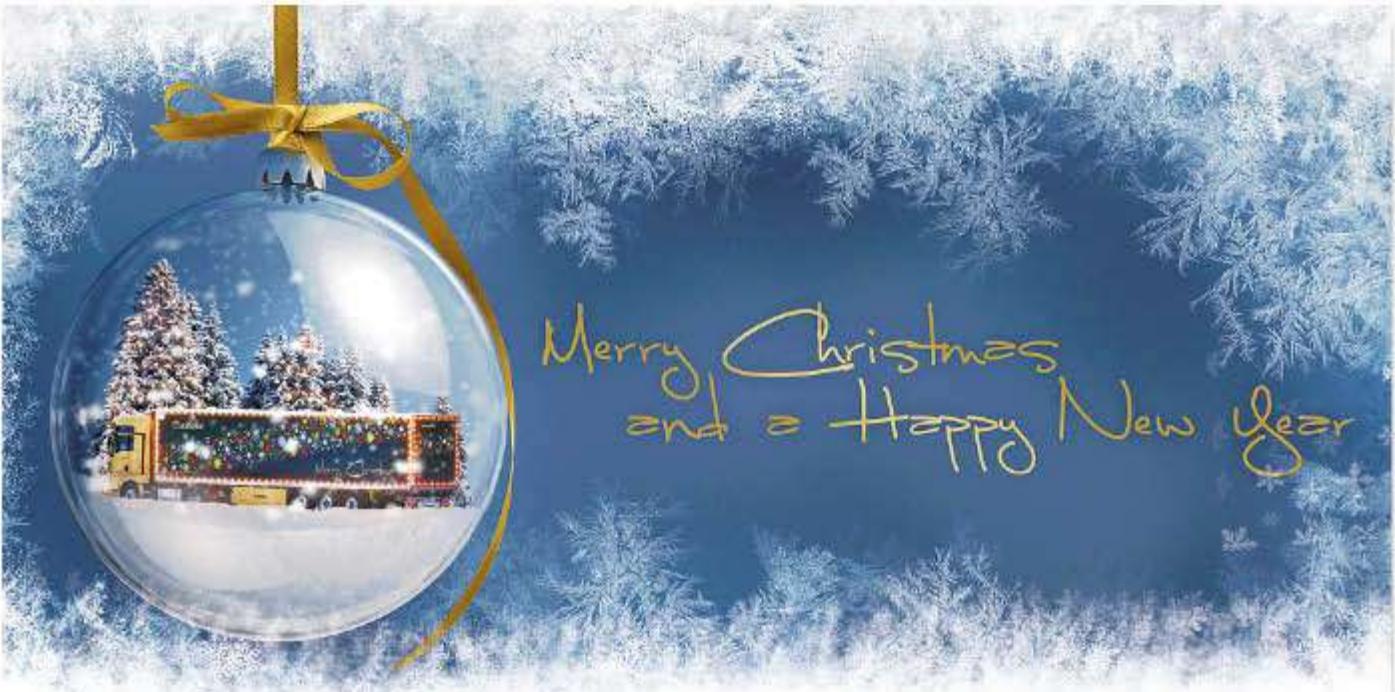
Mercedesova tovarna tovornjakov v Wörthu slavi poseben jubilej. V njej se že 20 let proizvaja tudi Unimog. 50 let se je proizvajal v Setrini tovarni v kraju Gaggenau, nato pa so proizvodnjo preselili v Wörth. Danes je v bližini nekdanjega proizvodnega obrata tudi muzej, posvečen Unimogu. Od začetka serijske proizvodnje leta 1951 pa do danes je obe tovarni zapustilo več kot 370.000 Unimogov za različne namene.



Krone, preprosto in pregledno upravljanje

V času IAA v Hannovru je Krone Telematics uvedel nove standarde in storitve, s katerimi je strankam še olajšal preprost dostop do svojih telematskih podatkov od koder koli. V ta namen Krone uporablja odprt in povsem združljiv standardni vmesnik. Nove storitve vključujejo tudi »Self Service«, ki omogoča lažji in preglednejši prenos podatkov v vse povezane sisteme. To strankam Krone Telematics močno olajša izmenjavo podatkov med seboj ali z uporabniki drugih sistemov in aplikacij.





Merry Christmas
and a Happy New Year

Vesel božič in orečno ter uspešno novo leto 2023 vam želi ekipa

KRONE
We Deliver the Future

TCI TRADING d.o.o.

*Pot življenja so križišča,
vozli brezštevilnih cest,
ni lahko se odločiti
in si najti pravo smer.*

*V letu 2023 poskušajte najti
veliko pravih smeri ...*



Tranzit



PRIHODNOST DISTRIBUCIJE

DAF predstavlja povsem novo serijo tovornjakov za distribucijo in gradbeništvo, tokrat z oznako XD in XDC. S to serijo zamenjujejo prehodno, prav tako priljubljeno serijo CF.

Nova serija tovornjakov XD si deli DNA z večjimi modeli XF, XG in XG+, ki so lani osvojili naslov tovornjaka leta, zato ne čudi, da ga je letos osvojila tudi ta nekoliko manjša paleta tovornjakov. Nova generacija DAF XD postavlja nova merila na področju varnosti, učinkovitosti in udobja za voznika v tem razredu tovornjakov.

Nova merila pri varnosti

Zasnova kabine nove generacije DAF XD ima veliko in nizko postavljeno vetrobransko steklo ter velika stranska stekla, kar ponuja najboljši pregled na okolico v njenem razredu. To so dosegli s kombinacijo nizke postavitev kabine (17 cm nižja kot pri novem XF) in nove Vision Dashboard, za katero je značilno, da je obrnjena proti vetrobranskemu steklu na sovoznikovo stran. Kot dodatna možnost sta na voljo okno v spodnjem delu sovoznikovih vrat in zložljiv sovoznikov sedež, kar izboljša pogled na sovoznikovi strani. DAF Digital Vision System in DAF Corner View pa še povečujejo preglednost okoli vozila, ki okoli stebrička A znaša kar 285°. DAF City Turn Assist opozori voznika z vizualnim in zvočnim opozorilom, če so tudi drugi uporabniki ceste v mrtvem kotu.

Nova merila v učinkovitosti

Prvorazredni izkoristek goriva in nizke emisije CO₂ se realizirajo preko izredno aerodinamične kabine. Kabina ima veliko ukrivljeno vetrobransko steklo, zatesnjene vse reže, aerodinamične dodatke ter optimalen pretok zraka pod kabino, tako kot pri večjih



bratih iz družine XF, XG in XG+. Učinkovitost je nadgrajena s temeljito predelanim 10.8-litrskim Paccar MX-11 motorjem, pametnim sistemom za naknadno obdelavo izpušnih plinov, standardnim automatiziranim menjalnikom TraXon, nizko težo vozila in prefinjenimi asistenčnimi sistemi za pomoč vozniku. Funkcija Multi Torque omogoča kratkotrajno povečanje moči, ko je to najbolj potrebno. Široka razpoložljivost priključnih gredi, modulov za pritrivitev karoserije, namenska šasija in različni odgoni zagotavljajo izdelovalcem nadgradenj lažje delo karoserije.

Nova merila v udobju

Nova generacija tovornjakov XD ponuja vrhunsko udobje v enostavno

dostopnih in prostornih kabinah s prostorninami do 10 kubnih metrov. Na voljo so spalna, visoka spalna ter dnevna kabina. Idealen položaj za vožnjo je zagotovljen z izdatno nastavljivim volantom in sedežem. Osupljiva in izjemno ergonomski armaturna plošča ima kristalno čisto digitalno 12-palčno ploščo z merilniki. Zaslon prikazuje digitalne instrumente, prikaz pa je lahko klasičen ali moderen. Na sredinski konzoli je tudi 10,1-palčni zaslon na dotik za navigacijo in infotainment. Poleg tega sta XD in XDC serijsko opremljena z LED-osvetlitvijo, električno parkirno zavoro ... Novo vzmetenje kabine ponuja več udobja, a tudi boljšo vodljivost vozila. Nova generacija vozil je na voljo v konfiguraciji 4x2 in 6x2, kot vlačilec ali tovornjak z nadgradnjo.





DAFovi gradbinci na Baumi

Konec oktobra je v Münchenu potekal največji svetovni gradbeni sejem Bauma. To priložnost je izkoristil tudi DAF in na sejmu predstavil povsem novo generacijo tovornjakov XDC in XFC, namenjenih gradbeništvu.

Nova tovorna vozila serij XDC in XFC se izdelujejo v različnih konfiguracijah z 2, 3 in 4 osmi, na voljo pa so za najrazličnejše nadgradnje, kot so mešalniki betona, prekucniki, žerjavi, črpalki. Povsem nova serija tovornjakov je tudi posebej opremljena za opravljanje

najtežjih del. Tako je maska narejena iz trše plastike, odbijač je trodelen, zaščiten pa je tudi motor, ne glede na to, da je pod od tal oddaljen od 330 do 390 mm, odvisno od konfiguracije. Zahvaljujoč visoki oddaljenosti od tal in novemu sprednjemu odbijaču imajo ti tovornjaki tudi izjemne terenske lastnosti, tako lahko premagajo kar 25-stopinjski vstopni kot.

Da bi imela ta tovorna vozila čim bolje vozne lastnosti v različnih voznih razmerah, predvsem pa na manj utrjenih površinah, so opremljena z novo programsko opremo Off Road s funkcijo

Rock Free in možnostjo izklopa sistema ASR (Acceleration Slip Regulation). Nova konstrukcija kabine z nizko nameščenimi velikimi okni zagotavlja odlično preglednost. Vidljivost je kar 285°, kar zagotavljajo dodatno okno v sovoznikovih vratih ter izboljšana vzvratna ogledala.

S tehnične strani tovornjake poganjam 11- in 13-litrski motorji iz družine PACCAR MX-11 in MX-13, z močjo od 367 do 530 KM. Motorji so združeni z avtomatiziranim menjalnikom TraXon. Prve dobave strankam se bodo izvedle v prvem kvartalu naslednjega leta.



Električni XD in XF

DAF je okreplil svoj položaj tudi v proizvodnji vozil brez emisij s tem, ko je predstavil novi vozili iz serije XD in XF Electric. Ti tovornjaki imajo nove modularne pogonske sklope za doseganje »ničelne emisije« in imajo doseg od 200 pa vse do 500 kilometrov z enim polnjenjem.

DAF XD Electric in DAF XF Electric bosta na voljo kot vlačilec in vozilo za nadgradnjo in ju je mogoče naročiti že zdaj. Za optimalno prilagajanje novega DAF XD in XF Electric za potrebe kupca, Paccar e-motorji zagotavljajo moč od 170 do 350 kW (230 do 480 KM). V kombinaciji z baterijskimi paketi, ki jih je lahko celo pet, lahko

doseg dvignejo tudi do 500 kilometrov, odvisno od okoliščin in uporabe. Vozila so prilagojena za hitro polnjenje do 325 kW, kar omogoča, da so trije paketi baterij do 80 % napolnjeni v 45 minutah. Električne tovornjake DAF sestavlja v povsem novi tovarni Electric Truck Assembly v Eindhovenu.



NAJBOLJ PRILJUBLJEN V SLOVENIJI LETOS

Potem, ko jih je v Sloveniji na ceste zapeljalo že več kot 50, smo tudi mi lahko preizkusili novi Mercedesov medkrajevni avtobus Intouro, ki ga krasi veliko udobja za potnike. In ker se Setra umika iz tega segmenta, se lahko novi Intouro pohvali z najboljšimi tehničnimi rešitvami, tako iz Mercedesa kot iz Setre.

Testno vozilo

Model: Mercedes-Benz Intouro high-floor

Prostornina: 7698 l

Moč: 260 kW/354 KM

Navor: 1400 Nm pri 1200–1600 vrt/min



Voznikov delovni prostor je ergonomsko dovršen in zasnovan s posebno pozornostjo do voznika. Po videzu, instrumentni plošči in tipkah, vključno z barvnim zaslonom, je enak kot pri bolje opremljenih in večjih turističnih brathh.



Zaradi višje postavljenega poda je spodaj za pet kubikov prtljažnega prostora.



Dobro je poskrbljeno tudi za invalide, saj je v hodniku pri zadnjih vratih prostor za invalidski voziček, v podu pri zadnjih vratih pa je nameščena tudi ploščad.



Potniki sedijo na udobnih sedežih, za dobro počutje pa skrbi zmogljiva klimatska naprava z aktivnim filterom z antivirusno funkcijo.



Intouro je predstavnik serije medkrajevnih avtobusov Mercedes-Benz. Značilnost nove generacije modela je, da je proizvajalec resno nadgradil udobje in opremo ter kupcem omogočil številne funkcije, ki so bile prej na voljo le v turističnih avtobusih znamke. Z njim želi Mercedes zajeti čim večjo skupino uporabnikov, tako je avtobus odličen za šolske prevoze, kraje prevoze od letališč do hotelov, redne medkrajevne linije, zaradi visokega poda in prtljažnega prostora spodaj pa je uporaben tudi za izletniške prevoze za vikend.

Debele ustnice

Da je Intouro pravi Mercedes, opazimo že na nosu vozila, katerega krasijo »debele ustnice«, ki jih je oblikovalec Stefan Handt znal precej izostriti. Stefan je dodal tudi oster rob okoli maske, tako da avtobus zdaj kotirja s kulturnim mestnim avtobusom O 322 iz leta 1960. Na žalost je to vse, kar se tiče ekstravagance, saj ostali del vozila ne prinaša posebnih oblikovalskih prijemov. Strmo dvigajoče se vetrobransko steklo in ravne stranske stene so skoraj brezhibno gladki. To omogoča preprostejše čiščenje in lažje lepljenje oglaševalskih napisov na bok vozila. Bočne linije so preproste, razbijajo pa jih na levi strani trije pokrovki prtljažnega prostora, ki so obešeni na klasične tečaje in podprtji s hidravličnimi blažilniki. Povsem na zadnjem delu boka so rešetke za prezračevanje motorja, značilne za vse Mercedesove avtobuse z Euro 6 motorji. Na desni strani pa bočno linijo sekajo enojna sprednja in dvojna sredinska vrata. Oblika ponuja brezkompromisno naravnost in dedičino sestavnih delov, ki prihajajo od različnih bratov v podjetju. Sprednje žaromete so si sposodili pri Mercedesovem tovornjaškem oddelku, zadnje luči so iz modela Citaro, pozicijske pa iz Tourismia.

S pozornostjo do voznika

Že od same zasnove so stvaritelji imeli v mislih učinkovitost. Zato njegova aerodinamika, teža (približno 300 kg manjša od predhodnika) in popolna prenova karoserije omogočajo do 3 % nižjo porabo goriva. Z možnostmi dodatne opreme, kot sta samodejno znižanje vozila pri večji hitrosti na avtocesti in sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah, pa so prihranki lahko še večji.

Voznikov delovni prostor v novem Intouru je prav tako popolnoma preoblikovan in je, kot je običajno pri avtobusih Mercedes-Benz, ergonomsko dovršen in zasnovan s posebno pozornostjo do voznika. Visokokakovosten voznikov prostor je po videzu, instrumentni plošči in tipkah, vključno z barvnim zaslonom, enak kot pri bolje opremljenih turističnih bratih. To pomeni znatno izboljšanje voznikega položaja v primerjavi z običajnimi premostnimi avtobusi. Izdatnejša je nastavitev sedeža in multifunkcijskega volanskega obroča, ki prihaja iz Actrosa.

Voznikov prostor je konfiguriran tako, da se voznik lahko s prozomo pregrado loči od potnikov, možna pa je tudi vgradnja blagajne in plačilnih sistemov pri opravljanju rednih linjskih prevozov. Poleg tega praktično drsno okno zagotavlja prezračevanje voznikovega prostora, tu pa je tudi neodvisna klimatska naprava samo za voznika. Na levi strani instrumentne plošče bo voznik med drugim našel priključek USB in serijsko električno ročno zavoro. Električna parkirna zavora združuje preprosto upravljanje in višjo stopnjo varnosti.

Na cesti

Vozilo je zelo okretno, saj ga imate ves čas pod nadzorom, tudi v največji gneči in ozkih ulicah. Zapeljal sem ga iz Ljubljane preko Litije, Zagorja, Trojan nazaj do Ljubljane. Tako sem lahko preizkusil lokalno cesto, mesto, pa tudi

avtocesto. Avtobus se obnaša po pričakovanih. Motor zagotavlja dovolj moč in hkrati navduši s tihim delovanjem. Tudi pri pospeševanju je kabina tiha, vse je natančno nastavljeno in ni neželenih zvokov in tresljajev. Zelo sem cenil prilagodljivost ter 6-stopenjski samodejni menjalnik, ki zagotavlja širok razpon vrtljajev za vse prestave in natančne zavore, ki skupaj z retarderjem pomagajo pravilno prilagoditi hitrost vožnje, ne da bi pri tem povzročale nelagodje potnikom. In na dolgi vožnji? Obstaja pogosto uporabljen izraz »avto leži na cesti«. Malo je avtobusov, pri katerih ta izraz dobri tolikšen pomen kot pri tistih, ki jih proizvaja skupina Daimler, ne glede na to, ali govorimo o Setri ali Mercedes-Benzu. In novi Intouro ni izjema. Najpomembnejši vidik pa nedvomno ostaja občutek varnosti, ki vam ga vozilo daje ne glede na hitrost vožnje in razmere na cestišču.

Potniki in motor

V12,18-metrskem avtobusu, kakršnega smo imeli na testu, je

prostora za 51 potnikov. Tudi zanje je dobro poskrbljeno, saj sedijo na udobnih sedežih, za dobro počutje pa skrbi zmogljiva klimatska naprava z aktivnim filtrom z antivirusno funkcijo. Za udobno vožnjo skrbijo spredaj dve, zadaj pa štiri zračne blazine. V vozilo se vstopa po štirih stopnicah skozi enojna sprednja vrata ter široka dvokrilna sredinska vrata. V hodniku pri zadnjih vratih je prostor tudi za invalidski voziček, saj je v podu pri zadnjih vratih nameščena tudi ploščad.

Povsem zadaj je nameščen OM 936, Euro VI D, šestvaljni, vrstni motor, s prostornino 7698 cm³. Njegova največja moč je 354 KM pri 2200 vrt/min, največji navor pa 1400 Nm pri 1200–1600 vrt/min. To je več kot dovolj za aktivno premikanje skoraj 12 ton težkega avtobusa.

Intouro tako izstopa po svoji prilagodljivosti in ekonomičnosti, ne da bi izgubil pri varnosti, značilni za družino vozil Mercedes-Benz.



Spredaj vstopamo v avtobus skozi slab meter široka enojna vrata, zadaj pa skozi 1,4 metra široka dvokrilna vrata.

MOBILNI VULKANIZERSKI SERVIS

NOVO!

NAREZOVANJE PNEVMATIK

URAVNOTEŽENJE KOLES

REZERVACIJA TERMINA:
T | 01 365 83 20
E | gume@prigo.si

POPRAVILA POŠKODB IN PREVERJANJE TLAKA

TERENSKA PREMONTAŽA PNEVMATIK

PRIGO

SERVIS TOVORNIH PNEVMATIK NA VAŠI LOKACIJI:

Premiki tovornjakov za menjavo pnevmatik in ostale vulkanizerske storitve vas stanejo goriva, dela in časa voznikov ter številnih drugih skritih stroškov. S Prigo ponudbo mobilnih vulkanizerskih storitev premik vašega voznega parka ni več potreben.



Prigo d.o.o. | PE BRDO
Mladinska ulica 89
1000 Ljubljana

01 365 83 20
01 365 82 22
01 320 18 33

www.prigo.si
gume@prigo.si
Servis in trgovina tovornih vozil



Povsem zadaj je nameščen OM 936, Euro VI D, šestvaljni, vrstni motor s prostornino 7698 cm³.



Z zadebelimi ustnicami v maski avtobus koketira s kulturnim Mercedesovim mestnim avtobusom O 322 iz leta 1960.

Varnost na visoki ravni

Novi Mercedes-Benz Intouro dviguje letvico v segmentu med-krajevnih avtobusov na povsem novo raven, s stopnjo varnosti brez primere v tem segmentu, hkrati pa je vzor učinkovitosti in funkcionalnosti.

Zaščita najranljivejših udeležencev v prometu, kot so pešci in kolesarji, je za Mercedes-Benz izjemno pomembna, zlasti v mestnem in medkrajevnem prometu. Intouro je prvi avtobus v segmentu, ki ima edinstven sistem za zaviranje v sili, Active Brake Assist 5 (ABA 5), kar pomeni pomemben korak k povečanju varnosti v cestnem prometu. ABA 5 je prvi sistem za pomoč pri zaviranju v sili na svetu, ki je na voljo za avtobuse, ki lahko popolnoma samodejno ustavi avtobus, da se izogne trku s pešcem. Poleg tega lahko novi asistent v

primerjavi s svojim predhodnikom ABA 4 izvede tudi popolno samodejno zaustavitev, da se izogne mobilnim ali mirujočim oviram na cestišču.

Med novo varnostno opremo, ki je na voljo za novi Intouro, izstopa opcionalni paket Sideguard Assist, sistem za pomoč pri zavijanju z zaznavanjem pešcev in kolesarjev. Nudi podporo vozniku med zavijanjem v desno in v gneči. Sideguard Assist, opremljen z radarskimi sistemi, signalizira premikajoče se ovire, kot so pešci ali kolesarji, pa tudi mirujoče, kot so stožci, prometni znaki. Zahvaljujoč temu dvema asistenčnim sistemoma novi Intouro ponuja izjemno raven varnosti za avtobuse. Skupaj z ESP kot standardno opremo in drugimi sistemi novi Intouro združuje najnaprednejše varnostne tehnologije, ki jih je doslej razvil Mercedes-Benz za avtobuse.



Na boku so nameščeni senzorji Sideguard Assist, sistem za pomoč pri zavijanju v desno.

Motor

OM 936, vodno hlajen 6-valjni linijski motor, postavljen pokončno, elektronsko krmiljen turbinski polnilnik z variabilno geometrijo lopatic in hladilnikom polnilnega zraka, elektronsko krmiljen vbrizg goriva po skupnem vodu enodelna glava, štirje ventili na valj, EURO 6e s pomočjo: SCR, DOC, DPF

Prostornina (ccm)	7698
Največja moč (kW/ KM) pri vrt/min	260/354 pri 2200
Najvišji navor (Nm) pri vrt/min	1400 pri 1200–1600

Prenos moči

ZF Ecolife 2, samodejni menjalnik s 6 prestavami naprej in eno nazaj. Najvišja hitrost omejena na 100 km/h

Podvozje

Spredaj:

2 zračni blasini s prečnim stabilizatorjem, obremenitev sprednje osi 7500 kg, pnevmatike 295/80 R22.5

Zadaj:

4 zračne blasine, blažilca, stabilizator, obremenitev zadnje osi 12.600 kg, pnevmatike 295/80 R22.5

Zavore

Na vseh kolesih kolutne zavore, EBS (Electronic Brake System), integriran intarder, ePBC (elektronska parkirna zavora)

Varnostni sistemi

ABS, EBS, BAS, ESP, ASR, ABA 5, Sideguard Assist, SPA, TPM Hill Holder

Dimenzijske in mase

Dolžina (mm)	12.180
Širina (mm)	2534
Višina (mm)	3365
Medosna razdalja (mm)	6080
Masa praznega vozila (kg)	11.877
Največja dovoljena masa (kg)	19.000
Cena brez DDV v Nemčiji (EUR)	220.000



BOŽIČNE ZVEZDE MERCEDES-BENZ

Praznična darila iz kolekcije Mercedes-Benz Trucks.



PLETENA KAPA

Kataloška št.: MBT0012

Redna cena: 17,45 €

Akcijska cena: 13,96 €



PULOVER

Kataloška št.: MBT0057L

Redna cena: 42,35 €

Akcijska cena: 33,88 €



SKODELICA

Kataloška št.: MBTG0047

Redna cena: 6,11 €

Akcijska cena: 4,89 €



POGANJALČEK

Kataloška št.: MBTL0041

Redna cena: 82,63 €

Akcijska cena: 66,10 €

Na voljo smo vam v trgovini nadomestnih delov Mercedes-Benz:

Autocommerce, d.o.o., član skupine Emil Frey, Baragova 10, 1000 Ljubljana
Tel: 01 588 36 38, 01 588 36 41 | E-mail: nad.deli@autocommerce.si

Ponudba velja od 1.12.2022 do 31.1.2023. Navedene cene vključujejo 22% DDV.

Mercedes-Benz
Trucks you can trust



In Mercedes-Benz sta zaščiteni blagovni znaki Mercedes-Benz Group AG.





DVA BATA V ENEM VALJU

Ko misliš, da si že vse videl, pa te kakšen inženir še vedno presenetí. Kljub veliki gonji proti dizelskim motorjem njihov razvoj vseeno še ni povsem zamrl. Cummins in Achates Power sta razvila nov revolucionarni koncept dizelskega motorja s tremi ali štirimi valji in šestimi oziroma osmimi batimi.

Tako na začetku razčistimo, da je ta koncept star že pet let, a se je njegova uporaba zdaj iz vojaškega preselila tudi v civilni sektor, saj so motor že vgradili v Peterbiltov tovornjak, pri katerem iz 10,7 litra prostornine razvija 400 KM in 2300 Nm navora, kar je povsem zadovoljivo tudi za mednarodne prevoze.

Dizel ostaja

Trenutni dizelski motorji z ekološkimi standardi Euro 6 so pravzaprav najbolj zanesljivi, učinkoviti in vzdržljivi motorji na svetu. Še vedno pa se veliko dela na njihovih izboljšavah, saj jih bomo, predvsem v mednarodnem transportu, še kar nekaj let potrebovali, kajti kljub nasilni elektrifikaciji za transporte na dolge razdalje vseeno še vedno nimamo alternativne. Tu pa so tudi vojaška vozila, gasilske brigade, ambulantna in intervencijska vozila, za katera eksperimentiranje z alternativnimi gorivami in elektriko še ne pride v poštev. Želja vseh prevoznikov pa je, da bi motorji v njihovih tovornjakih bili čim bolj učinkoviti, manjši, lažji in seveda

varčni. Proizvajalci morajo k temu dodati še vpliv na okolje, torej morajo biti motorji tudi čisti.

eden proti drugemu, zato motor ne potrebuje glave, pa tudi ventilov ne. Sesanje zgorevalne zmesi in iztiskanje izpušnih plinov ter delovni takt pote-

kajo, ko se bata oddaljujeta eden od drugega, ko se približuje eden proti drugemu, pa poteka stiskanje gorivne zmesi in eksplozija, ki porine bata zopet narazen. Gorivo se vbrizga v zgorevalno komoro skozi odprtino v steni valja. Ker na motorju ni glave in ventilov, deluje ta motor podobno kot dvotaktni motor s pomočjo sesalnih in izpušnih kanalov. Prvi rezultati so bili zelo obetavni in kaj kmalu so motor začeli testirati v ameriški vojski.

Brez glave motorja

To je torej motor z dvema roččnima gredema, eno na vrhu in eno na dnu bloka. Po mnenju Achatesovih strokovnjakov je odstranitev glave motorja velika prednost. »Veliko toplotne izgubi v glavi motorja, kar je glavni vzrok za relativno nizek topotni



S sedanjimi turbodizili ima bolj malo skupnega, saj gre za prisilno polnjeni motor s šestimi batimi, ki delujejo v treh valjih. Ker takšen motor ne more imeti običajne glave in ventilov, deluje kot dvotaktni motor, kar pomeni, da za sesanje in odvajanje plinov neposredno skrbijo kanali.

Eden proti drugemu

Nazanimivo idejo so pred petimi leti prišli strokovnjaki iz ameriškega podjetja Achates, ki so zasnovali dizelski motor s tremi valji, po katerih se premika šest batov. Bati se premikajo



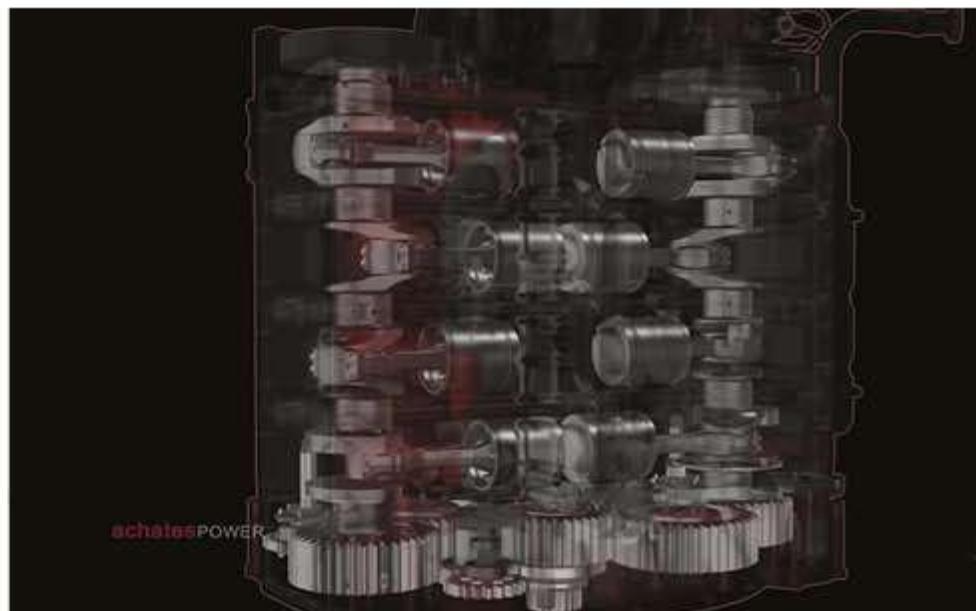
Motor je nižji, kompaktnejši in lažji. Čeprav gre za horizontalno zasnovan motor, se razlikuje tudi od bokserskega motorja, ki je v bistvu le V-motor s 180-stopinjskim kotom med dvema vrstama valjev.

izkoristek motorjev z notranjim zgrevanjem. Pri našem motorju topota med bati ostane v valjih in jo je zato mogoče optimalno izkoristiti.« Delo z dvema batoma ima še eno prednost, trdi podjetje: »Dolžino ojnice prepolovite in s tem zmanjšate hitrost bata, kar je dobro za življenjsko dobo motorja.« Meritve, ki jih je izvedlo združenja SAE (Society of Automotive Engineers), so prinesle rezultat, po katerem je motor dosegel 46-% izkoristek.

Že v praksi

Te številke se nanašajo na širok razpon vrtljajev. Podjetje ima prototip 2,7-litrskega motorja, ki se uporablja v avtomobilih, in 10,7-litrski motor, ki je danes že nameščen v tovornjaku Peterbilt, pri katerem razvija 400 KM in 2300 Nm navora, kar so vrednosti, podobne tistim iz 13-litrskih motorjev s 6 valji v vrsti. Motor ima nameščen mehanski kompresor za doseganje stabilnega pritiska polnjenja, prav tako pa ima vgrajen turbo polnilnik in hladilnik stisnjenega zraka.

Kar zadeva emisije, ta »dvotaktni« motor kaže izjemne rezultate. Učinkovitost nasproti si delujočih batov in odstranitev glave motorja odpravljajo številne pomanjkljivosti klasičnih dizelskih motorjev. Kar zadeva emisije CO₂ in NOx, lahko ta motor že dosega norme Euro 7. Enako velja za delce. Po besedah tiskovnega predstavnika SCR in EGR nista potrebna, kar znatno zmanjša stroške in težo motorja v primerjavi z motorji, kot jih poznamo danes.



Največja novost motorja ACE je ta, da sta v vsakem valju po dva bata, ki se pomikata eden proti drugemu in imata skupno zgorevalno komoro. Proizvajalec pa sedaj testira že štirivaljni osemtakni motor.

Motor že testirajo v klasičnem vlačilcu, tako da bi do širše uporabe lahko prišlo kmalu. Motor ima dve ročični gredi, trojno prisilno polnjenje vstopnega zraka in je povezan tudi z blagim hibridom.





ZA AKTIVEN ŽIVLJENJSKI SLOG

Connect je bil predstavljen leta 2002 in je bil eno prvih namenskih malih dostavnih vozil. Pred tem so Fordovi mali kombiji izhajali iz avtomobilov in so bili narejeni na osnovi modelov Escort in Fiesta, pri čemer so imenu dodali Van (Fiesta Van).

Transit Connect prve generacije, ki so ga izdelovali v Turčiji, je bil velik uspeh za Ford in je postal prvi tovrstni kombi, ki ga je podjetje istočasno prodajalo v Severni Ameriki in v Evropi. Leta 2014 je bila lansirana druga generacija, proizvodnja pa se je preselila v Valencio v Španiji. Model, ki je temeljil na platformi Ford S-Max, je bil veliko bolj udoben, prav tako so bile njegove vozne lastnosti bistveno izboljšane.

Leta 2018 pa je Ford objavil, da ne bo več samostojno razvijal lahkih gospodarskih vozil in da bo v tem segmentu sodeloval z Volkswagnom pri razvoju prihodnjih modelov. Zaradi priljubljenosti in svetovnega uspeha VW Caddyja je bilo odločeno, da bo VW vodil razvoj majhnih dostavnih vozil – VW Caddy in Ford Connect, zato se je proizvodnja novega Connecta preselila v Poznan na Poljsko.

Tudi 7 oseb

In tako je zdaj tudi na slovenskih cestah nova, tretja generacija tega priljubljenega vozila, ki ponuja idealno rešitev za aktiven življenjski slog z udobno in izjemno prilagođljivo notranjostjo. Tourneo Connect je primeren za vse, od prevoza opreme za kampiranje in športne opreme do opravljanja nalog praktičnega partnerja v manjšem podjetju. Za večjo praktičnost in udobje je na voljo s sedmimi sedeži tako s kratko medosno razdaljo L1 kot tudi z dolgo medosno razdaljo L2. Ko druge in tretje sedežne vrste ne uporabljate, ju lahko zložite, preklopite ali odstranite in tako ustvarite zelo veliko prostora za delovno ali športno opremo. Sprednji sovoznikov sedež se zloži povsem plosko, da je mogoče v vozilu varno prevažati do 3 m dolge predmete.



Veliča bočna drsna vrata na vsaki strani olajšajo vstop v vozilo, uporabna je tudi letalska mizica. Za dvižnimi zadnjimi vrati se skriva velik prtljažni prostor, v katerem sta lahko še dva sedeža.





Vsi motorji izpolnjujejo Euro 6 emisijske standarde.



Vse različice imajo na instrumentni plošči velik uporabniku prijazen zaslon na dotik, s katerim so ključni sistemi vozila na doseg voznikovih prstov.

Najnižji koeficient zračnega upora

Vozilo prinaša drzen in izrazit oblikovalski jezik Fordovih najnovejših osebnih modelov. Sprednji del krasijo močne, izklesane linije, ki odražajo športnost, vsaka različica pa ima svoj značilni videz. Oblikovalci so nove pororce učinkovito izkoristili in Connectu podarili izjemno karizmatično in aerodinamično karoserijo. Količnik zračnega upora (cX) znaša vsega 0,30, kar je najmanj v tem avtomobilskem razredu. Novost so tudi 18-palčna aluminijasta platišča, nove LED luči spredaj in zadaj (dodatna oprema) in veliko panoramsko strešno okno.

Nova notranjost zagotavlja še večje udobje v kabini, ne da bi pri tem ogrožala praktičnost, ki je nadvse priljubljena pri uporabnikih Tournea Connect. Velika bočna drsna vrata na vsaki strani vozila pomagajo otrokom in starejšim potnikom vstopati in izstopati tudi tam, kjer običajnih vrat ne bi bilo možno povsem odpreti. Vse različice Tournea Connect imajo na instrumentalni plošči velik uporabniku prijazen zaslon na dotik, s katerim so ključni sistemi vozila na doseg voznikovih prstov. Serijsko je na voljo zaslon z diagonalo 21 cm (8,25"), kupci pa lahko pri vseh različicah po želji naročijo zaslon z diagonalo 25,4 cm (10"). Zaslon na dotik omogoča upravljanje navigacije, zvočnega sistema in klimatske naprave v kabini, druge funkcije, kot so telefonska povezava, informacije o vozilu in konfiguracija zvočnega sistema, pa so združene v podmenijih, da med vožnjo niso moteče.

Kupci lahko namesto tradicionalnih merilnikov izberejo napreden digitalni prikazovalnik – ta funkcija je vključena

v serijsko opremo različice Sport, pri različicah Titanium in Active pa je na voljo za doplačilo. Digitalni sklop ima instrumentno ploščo z zaslonom z diagonalo 26 cm (10,25"), ki lahko deluje vzporedno s centralnim informativno-zabavnim sistemom, da vozniku nudi več informacij in nadzora.

EcoBoost in EcoBlue

Nekaj novosti je tudi pri motorjih, pri čemer vsi izpolnjujejo Euro 6 emisijske standarde. Še posebej dizelski motorji so zelo čisti, saj uporabljajo t.i. tehnologijo twindosing, ki prek dveh SCR katalizatorjev in dvojnega vbrizgavanja AdBlue znatno znižuje emisije CO₂. V dizelski ponudbi je dvolitrski EcoBlue motor, ki razvija 122 KM. Na bencinski strani za pogon skrbi 1,5-litrski turbo motor EcoBoost, ki razvija 114 KM. Bencinski motor je združen z ročnim 6-stopenjskim menjalnikom, dizel pa je lahko kombiniran s 6-stopenjskim ročnim ali 7-stopenjskim samodejnim menjalnikom z dvojno sklopko, na voljo pa je tudi s štirikolesnim pogonom.

Tourneo Connect ponuja množico tehnologij za pomoč vozniku, s katerimi so potovanja udobnejša, manj zahtevna in varnejša. S funkcijami, zasnovanimi za pomoč vozniku pri preprečevanju ali ublažitvi nesreč in zaščiti, če pride do trka, se Tourneo Connect pridružuje obsežnemu seznamu Fordovih osebnih vozil, ki so prejeli najvišjo oceno varnosti Euro NCAP s 5 zvezdicami.

Vozila so že pri prodajalcih, cenovna paleta pa se začne pri 29 tisočkah.

Tourneo Connect ponuja idealno rešitev za aktiven življenjski slog z udobno in izjemno prilagodljivo notranjostjo.



Vozilo prinaša drzen in izrazit oblikovalski jezik Fordovih najnovejših osebnih modelov.





POLIVALENTNI ENOPROSTOREC

Nissan je v Slovenijo pripeljal model Townstar, nov kompaktni model, ki nadomešča modela NV250 in NV200, temelji na novem Renault Kangooju, na voljo je v potniški in dostavni različici, poganja pa ga bencinski motor.

Nissan Townstar bi lahko uvrstili med tista večnamenska vozila, ki preprosto ne pozna ovir, niti pri prevozu potnikov in njihove izdatne prtljage niti kot partner v določenih poslih. Townstar se v dolžino razteza 4486 mm, v širino 1919 mm in v višino 1838 mm. To so zelo kompakte mere, zato se s Townstarjem da narediti marsikaj. Motor, ki ga poganja, je sicer stari znanec iz Renault-Nissan naveze in daje vozilu dinamičen značaj. Ima bencinske gene in 1,3 litra prostornine ter razvija 130 KM. Vozilo je postavljeno na CMF-C platformo, njena medosna razdalja je 2716 mm. Townstar se od Kangooja v notranjosti razlikuje le po logotipu na volanu, navzven pa po nekoliko drugačni maski, sprednjih lučeh in drugačni grafiki luči zadaj. Kupci se lahko vozijo varno tudi zaradi čvrste zasnove novega Townstarja Combi. Potniška različica je po strogih protokolih preskušanja varnosti osebnih avtomobilov Euro NCAP prejela 4 od 5 možnih zvezdic. Vsestransko uporabno vozilo ponuja tudi zelo konkurenčno dostopnost s sprednjimi vrati, ki se odpirajo za skoraj 90°, in priročnimi drsnimi vrati, ki omogočajo enostaven dostop do zadnjih sedežev. Kupci imajo na voljo tudi veliko prtljažnega prostora, ki ga je mogoče razširiti od 775 do 3.500 litrov, na voljo pa je tudi za 50 litrov odlagalnih prostorov in predalov za drobnarije po celi kabini vozila.

Skladno s ponudbo je potniška različica opremljena z obsežnim naborom več kot 20 tehničkih funkcij, vključno s serijskimi LED žarometi in Nissanovim sistemom Around View Monitor (AVM). Sistem AVM, ki je edinstven v tem segmentu, uporablja več kamер za ustvarjanje 360-stopinjskega pogleda na okolico, kar voznikom zagotavlja sproščeno manevriranje na tesnem prostoru.

Vsaka različica modela Townstar Combi je na voljo s pomočjo za ohranjanje voznega pasu, sistemom za prepoznavanje prometnih znakov, pomočjo za vleko prikolice, sistemom za opozarjanje na mrtvi kot, pomočjo pri speljevanju v klanec, pomočjo za bočni veter in inteligenčnim zaviranjem v sili.

Potniška različica se osredotoča na udobje iz izboljšano kakovostjo v celotnem prostoru za potnike. Zaradi debelejšega stekla in izboljšane zvočne izolacije se ponaša z najmanj hrušpa v prostoru za potnike, v katerem je temperaturo mogoče enostavno uravnavati z intuitivnim upravljanjem dvopodročne klimatske naprave z zračniki tudi zadaj.

Kot potrditev Nissanove zavezosti kakovosti in zanesljivosti ima to Nissanovo osebno vozilo eno najboljših garancij na trgu: 5 let oziroma do 160.000 km. Celovita garancija vključuje zaščito od odbijača do odbijača, garancijo za lak, originalne rezervne dele in dodatno opremo ter pomoč na cesti – kar zagotavlja celovito kritje za sproščeno in brezskrbno uporabo.





PRIHRANITE ČAS

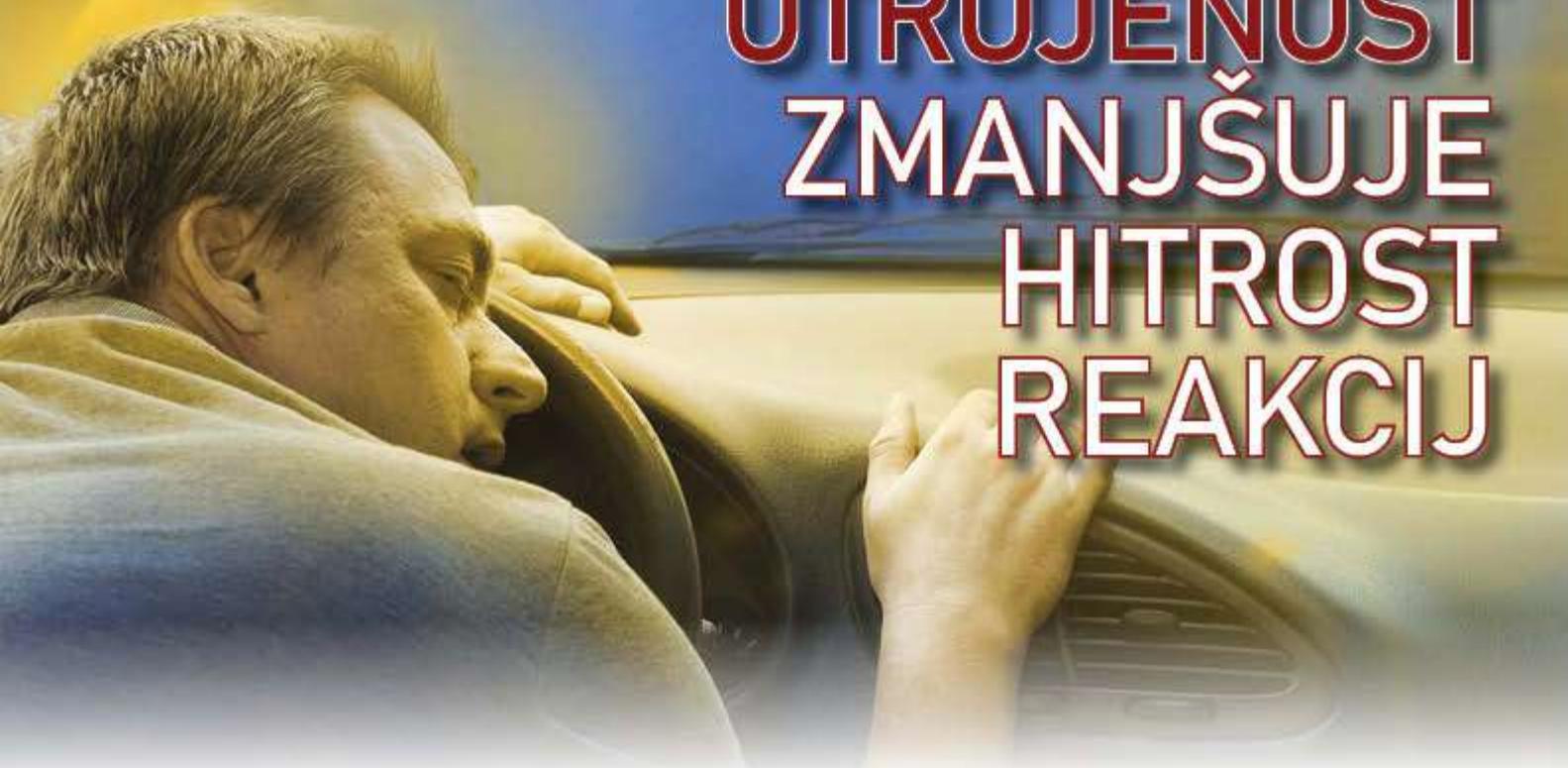
**Z ENOSTAVNIM SKENIRANJEM,
POŠILJANJEM IN PREJEMANJEM
DOKUMENTOV.**

OBC740, profesionalni tablični
računalnik, vse to naredi za vas.



Poskeniraj
za prihranek

UTRUJEŇOST ZMANJŠUJE HITROST REAKCIJ



Raziskovali smo, kako na voznikov reakcijski čas vpliva uživanje antidepresivov ali marihuane, zakaj epileptiki ne smejo voziti, kakšni procesi se dogajajo v možganih s staranjem in ali se hitreje odzovemo na svetlobni ali zvočni dražljaj.

Pogosto slišimo stavek: »Odličen refleks ga je rešil.« To je delno res, ne pa povsem, saj obstaja jasna razlika med refleksno reakcijo in reakcijskim časom, ki je rešil voznika. Refleksi so nehotene, preproste, a namen-

ske reakcije na dražljaj. Refleksna reakcija poteka skozi refleksni lok, strokovna literatura pa opisuje več delitev refleksov: mišični, kožni, avtonomni, patološki, primitivni. Reakcijski čas pa je čas zavestnega odziva na

svetlobni, zvočni ali drug dražljaj in znaša približno 0,10 sekunde; če gre za kompleksnejšo reakcijo, na primer pri vozniku, ki mora nenadoma zavirati, je ta čas od 0,40 pa tudi do več kot ene sekunde.



Reakcijski čas se začne z zaznavo grožnje med vožnjo, sledi prepoznavanje grožnje, nato odločitev in na koncu sama reakcija.



Ne glede na to, kako mobilni telefon uporabljamo, prek fiksne napeljave, bluetootha ali, kar je najhuje, z držanjem v roki, uporaba med vožnjo vedno podaljša reakcijski čas.

Reakcijski čas

V bistvu se reakcijski čas psihofizično zdravega človeka giblje v povprečju od 0,20 do 1,65 sekunde, odvisno od zahtevnosti dogodka. Med procesom detekcije in reakcije poteka več hitrih integracijskih procesov. Začne se z zaznavo težave ali grožnje med vožnjo, zaznava pa je odvisna od jasnosti bližajočega se predmeta ali telesa, od pogojev zmanjšane vidljivosti ... Sledi prepoznavanje grožnje, nato odločitev in na koncu sama reakcija, pri kateri na podlagi zbranih in obdelanih informacij motorični center dominante strani telesa generira kompleksen ukaz skupini ali več skupinam mišic, naj izvedejo neko obrambo in akcijo. Seveda obstajajo dejavniki, ki vplivajo na upočasnitev refleksov in s tem na podaljšanje reakcijskega časa, kot so neosredotočena vožnja, uživanje marijane in zdravil, staranje telesa ..., pa tudi statistično najbolj usodni – alkohol, ki voznikovo reakcijsko hitrost zmanjša za približno 15 milisekund ali več, odvisno od količine popitega alkohola. Kaj se zgodi z refleksi, ko ima voznik v krvi 0,5 promila alkohola ali več?

Alkohol deluje na centralni živčni sistem kot sistemski depresor. Hitro

preide v kri in preide krvno-možgansko pregrado ter prizadene vse: od možganske skorje in nevrotransmitorjev do hrbtenične. V majhnih količinah zaradi zmanjšane proizvodnje beta-endorfina v hipotalamusu povzroči sprostoviti učinek, zmanjša napetost, a tudi koncentracijo ter upočasni reflekse in ovira koordinacijo. Vendar ne vpliva na vse enako. Pri ljudeh, ki imajo prijedne spremembe encimov, ki razgrajujejo alkohol v jetrih, ima lahko že majhna zaužita količina močnejši učinek.

Kaj pa druge

Že 10 minut po zaužitju manjše količine marijuane se pojavi motnja koncentracije in koordinacije gibanja, to stanje pa traja tri do štiri ure. Zaužitje od 25 do 150 mg kokaina pa že po nekaj sekundah vodi v občutek pretirane sreče, navdušenja in občutka moči, ki po uri ali dveh vodi v drugo skrajnost depresije in pretirane sumnicačnosti pa vse do paranoje in stanja nezmožnosti pravilne reakcije na živčni dražljaj. Vožnja pod vplivom kakršnih koli drog je nedopustna. Antidepresivi pa praviloma nimajo posebnega negativnega vpliva na motorične sposobnosti voznika, vendar se tudi to lahko

razlikuje od osebe do osebe. Učinek zdravila je odvisen od starosti, spola, telesne teže, odmerka ...

Po zaužitju nekaterih zdravil ne bi smeli upravljati z vozilom tudi več ur, takšna zdravila so na embalaži označena z rdečim trikotnikom. Bolnikom, ki trpijo za epilepsijo, jemljejo zdravila za obvladovanje te bolezni in imajo napade izgube zavesti, je prepovedano voziti avtomobil. Seveda je eden od dejavnikov, ki upočasnjujejo reflekse, tudi staranje telesa. Vozniki, starejši od 65 let, ki predstavljajo celo do 20 odstotkov prebivalstva, so bolj tvegana skupina voznikov.

S staranjem telesa poteka tudi proces staranja možganov, za katerega je značilna izguba dela možganskih celic, s tem pa se na slabše spremenja kakovost vida, sluha, dotika ... in s tem hitrost reakcije. Strokovna dela navajajo, da je povprečni reakcijski čas na dražljaje pri mlajših zdravih ljudeh približno 190 ms za svetlobni dražljaj in okoli 160 ms za zvočni dražljaj, medtem ko je najkrajši reakcijski čas 90 ms za oster in boleč dražljaj. Vsi ti parametri se s starostjo drastično upočasnijo. Utrjenost voznika zmanjša koncentracijo, monotona vožnja v takem stanju pa lahko podaljša reakcijski čas za 0,5 sekunde.



Vesel božič in srečno novo leto vam želi

BOLJŠI VID ZA BOLJŠE ŽIVLJENJE

OPTIKA
Terzan
www.optika-terzan.si

Refleksna zaspanost

Sedenje za volanom po kobilu, čakanje v avtomobilu v prometnem zastoju in več kot enourna monotona vožnja privedejo do refleksne zaspanosti. Zdrav človek naj ne spi manj kot 4 ure in ne več kot 10 ur na dan, pred potovanjem

pa naj ne zaužije obilnega obroka, ampak naj ga razdeli na več manjših, počiva po vsaki uri vožnje, prezrači avto in telovadi, ko je to mogoče. Reakcijski čas povprečnega, zdravega in psihično sposobnega voznika je približno do ene sekunde. Da bi imeli jasno predstavo, poglejmo, kaj to pomeni na cesti.

Najprej opazimo oviro ali težavo na poti. Nato obdelamo informacije in preučimo možnosti. Na primer, če oseba pred nami nenašoma zavira, ali moramo tudi mi zavirati, morda jo lahko zaobidemo, je kdo na naši lev? Sledi odločitev: zaviral bom! Nato naši možgani iz glave pošljejo informacijo v noge, le to prestavimo s stopalke za plin na stopalko zavore in začnemo zavirati. Pogosto se zgodi, da naš pritisk na zavoro ni dovolj močan in ne zaviramo z vso silo, kot bi lahko. Zato so v modernih vozilih vgrajeni sistemi za zaviranje v sili, ki ob nenadnem zaviranju samodejno povečajo moč zaviranja, v zadnjem času pa imamo v vozilih tudi sisteme za zaviranje v sili, ki zavirajo, tudi če voznik ni pritisnil na stopalko zavore.

Reakcijski čas postavimo v realno situacijo – to sta vožnja in hitrost. Pri vožnji s hitrostjo le 50 km/h v eni sekundi prevozimo 14 metrov. To razdaljo primerjajmo z dolžino triosnega avtobusa. Torej pri 50 km/h prevozimo dolžino avtobusa in šele nato začnemo zavirati. Za zaviranje potrebujemo dodatnih 10 metrov, pa še to le, če znamo pravilno zavirati, s pravilno napolnjenimi gumami, na suhi podlagi ... V bistvu se v vsaki situaciji ta zavorna pot samo poveča in na koncu potrebujemo s 50 km/h do popolne zaustavitve 25 metrov.

20 km/h

40 km/h

70 km/h

90 km/h

Zmanjševanje "ostrega" vidnega polja voznika glede na večanje hitrosti vožnje, ob tem pa se podaljšuje tudi zavorna pot.

Naredite preizkus

Da boste zavestno občutili, v kolikšni meri utrujenost vpliva na hitrost refleksov in koncentracijo, vam predlagamo, da opravite majhen test. Zjutraj, ko ste spočiti, na praznem parkirišču poskusite z vozilom opraviti preprost preizkus. Med črtami vozite kratek slalom, nato ponovite enako vojo po napornem delovnem dnevu ali po izletu, večurni vožnji, in občutili boste drastično razliko v odzivu vašega telesa na vožnjo.

S staranjem telesa poteka tudi proces staranja možganov, za katerega je značilna izguba dela možganskih celic, s tem pa se na slabše spreminja kakovost vida, sluha, dotika ... in s tem hitrost reakcije.



Utrjenost voznika zmanjša koncentracijo, monotona vožnja v takem stanju pa lahko podaljša reakcijski čas za 0,5 sekunde.



Alkohol voznikovo reakcijsko hitrost zmanjša za 15 milisekund ali več, odvisno od količine popitega alkohola.

Mobilni telefon

Že kar nekaj let opozarjamo, da uporaba telefona med vožnjo močno zmanjša naše zaznavanje vožnje in okolice ter povečuje reakcijske čase. Tudi mladim, 20-letnim voznikom, katerih refleksi so najhitrejši, se, ko med vožnjo uporabljajo mobilni telefon, njihova hitrost refleksnih reakcij zmanjša na hitrost, s katero bi reagiral človek, starejši od 70 let.

Ne glede na to, kako mobilni telefon

uporabljam, prek fiksne napeljave, bluetootha ali, kar je najhuje, z držanjem v roki, uporaba med vožnjo vedno podaljša reakcijski čas. Če se pogovarjamo sproščeno, bo morda ta reakcija le malenkost daljša kot običajno. Če pa na telefonu delaš karkoli kreativnega in moramo za to uporabiti glavo, pa nastane težava. S kreativnim delom mislimo na to, da se nekaj dogovarjamo ali denimo usklajujemo termine. Ali pa še boljši primer, če se po telefonu prepričamo recimo s

šefom ali stranko in moramo izbirati besede in argumente, in moramo o uporabi besed še posebej razmišljati, potem je lahko naša reakcija med vožnjo tudi do 10 sekund daljša! Vsi smo mnenja, da ni tako in da bi, če bi prišlo do kritične situacije, takoj prešli na njen reševanje, vrgli telefon stran in pričeli zavirati ali kaj podobnega, a v tem primeru smo že zapravili dve do tri sekunde, kar pomeni, da smo se pri hitrosti vsega 50 km/h peljali mimo treh avtobusov pa nismo storili še nič.

Težave s hrptom?

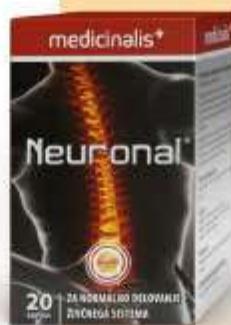


Za hitro pomoč pri normalnem delovanju živcev v hrbtenci.

Znanstveno dokazano*:

- Izboljša splošno telesno stanje
- Izboljša kakovost življenja
- Izboljša ovirano gibanje

Proizvodna mesta: Indonezija, specifične trgovine in spletni trgovini Panakes.
Kakovost - Izdelano in testirano v EU ob farmacevtskem nadzoru glede čistosti in sestave.



Neuronal kapsule delujejo popolnoma drugače kot analgetiki.

1 kapsula na dan.
Naravno.
Brez stranskih učinkov.

medicinalis+

medicinalis d.o.o.
Cesta v Golici 2b
1800 Lipovljani

IZDELOVANJE IN TESTIRANJE
((+ 080 50 02)
www.panakes.net



BREZ VOZNIKA PO LETALIŠKI STEZI

Medtem ko je avtonomna vožnja tovornjakov in avtobusov še v zgodnjih fazah razvoja, se sofisticirana tehnologija tovornega prometa brez voznika že leta uporablja v odprtih rudnikih, v velikih industrijskih obratih, logističnih centrih, skladiščih in v zadnjem času na nekaterih svetovnih letališčih.

Prvi namigi o novi dobi v letališkem »cestnem prometu« – avtonomnem gibanju malih vlačilcev, ki vlečejo prikolice s prtljago in letalskimi zabojniki, so se pričeli odvijati pred tremi leti. Zanesljiva potrditev, da so »prve lastovke« premagale večino izzivov sofisticirane tehnologije, je bila objavljena letos poleti, ko je Air France med projektom Skyteam Sustainable Flight Challenge pohvalil prispevek certificiranega malega letališkega vlačilca AT 135 CE družbe Charlotte Autonome.

Z namenom prepolovitve emisij CO₂ na letu AF342 s pariškega letališča Charles de Gaulle v Montreal je Air France poleg klasičnega kerozina uporabil dvajset odstotkov okoljsko trajnostnega letalskega goriva za pogon Boeinga 777-300, uporabili pa so tudi popolnoma električno specialno vozilo – za prevoz potniške prtljage. Mali vlačilec je opravil testno vožnjo od zbirnega hangarja do letala v popolnoma avtonomnem načinu premikanja, torej brez voznika in na elektriko.

Traktorji odhajajo v zgodovino

Na številnih letališčih v revnejših predelih planeta se za prevoz prtljage še vedno uporabljajo klasični traktorji za vleko majhnih prikolic in tudi za premikanje manjših letal. Razvitejši svet za namene manipulacije letal (vleka ali potiskanje) že na veliko uporablja električne vlačilce, ki pa so vedno bolj masivni in veliki. Mali električni traktorji z avtonomnim

premikanjem pa so ena od rešitev za prihodnost. Omogočajo tudi znatno povečanje varnosti zaposlenih in blaga ter operativne in ekonomske prihranke pri pretoku prtljage. Certificiran Autonom® Tract AT 135 CE, ki ga skupaj izdeluje francoski podjetji Charlatte Manutention in NAVYA, omogoča prevoz prtljage po zanesljivih vnaprej sprogramiranih poteh, kar znatno zmanjšuje tveganje nesreč in poenostavlja delovanje, z bistveno nižjimi stroški vzdrževanja takih vozil.

Mali vlačilec z avtonomnim gibanjem je bil uspešen udeleženec pomembnega projekta Skyteam Sustainable Flight Challenge.





Upravljanje je izredno preprosto, z visoko zanesljivostjo in znatnimi prihranki pri ravnanju s potniško prtljago ali letalskimi zabojniki.

Vlačilec AT 135 CE je opremljen z večsenzorsko tehnologijo, ki mu omogoča varno interakcijo z okoljem v realnem času. Zahvaljujoč natančni navigaciji je izključena možnost trkov z drugimi vozili, predmeti ali zaposlenimi, s čimer se optimizirajo tako imenovani variabilni stroški. Mali električni vlačilec je še vedno opremljen s prostorom za voznika, zato ga je pri določenih operacijah mogoče preklopiti iz avtonomnega načina

v ročni način upravljanja. Kombinirajoč močno vlečno zmogljivost (skupna teža priklopnikov je lahko do 25 ton) z naprednim sistemom avtonomne vožnje bi morale flote, sestavljene iz vozil AT 135 CE (in podobnih), izboljšati popolnjevanje letal s prtljago ali drugo potrebno opremo, olajšati upravljanje flote in nadzor vse operacije na mestih, kjer se vkrcajo/izkrcajo potniki, ali na mestih, kjer so letala parkirana (čakajoč na nov let ali iz drugih

razlogov). Ena velikih prednosti avtonomnega gibanja takšnih vozil je, da so vožnje v prostem teku zmanjšane na minimum, ni nepotrebnih zamud zaradi, recimo, človeškega faktorja.

Kompaktni in močni

AT 135 CE je dolg 3270 mm, širok 1620 mm in visok 2150 mm; lastna masa je 4,125 kg; akumulatorji (kombinacija svinca in litija) imajo kapaciteto do 32 kWh, moč motorja je 23 kW; največja vlečna sila znaša do 18.000 N. V avtonomnem načinu vožnje doseže največjo hitrost 15 km/h, pod nadzorom voznika pa 25 km/h. Opremljen je s petimi večplastnimi liderji in radarji, sprednjo in zadnjo kamero, odometrijo (uporaba podatkov senzorja gibanja za oceno spremembe položaja skozi čas, kar temelji na kolesnih kodirnikih in inercialni meritni enoti). Ukazi se izdajajo z rahlim dotikom zaslona, na katerem so programirane poti. Ob odhodu z oddelka, kjer se zbira in razvršča potniška prtljaga, se operater dotakne želene poti do letala, ko se vozilo vrne ali gre do drugega letala, operater ponovno izbere novo pot do letala z dotikom ekrana, na katerem so vnaprej sprogramirane poti.

Novejša različica francoskega letalskega vlačilca z avtonomnim premikanjem.



5000 letno

Po podatkih enega od proizvajalcev se letno na letališča po vsem svetu proda približno 5000 vlačilcev za prtljago in letalske zabojnike, največja letališča pa jih ne kupujejo na kos, ampak na stotine na enkrat. Popolna »elektrifikacija« je v teku in ta segment hitro raste – približno 15 % na leto. Ob upoštevanju napovedi svetovne rasti letalskega prometa ter odpiranja novih letališč in terminalov, katerih gradnja je napovedana v naslednjih 10 do 20 letih, obstaja velik tržni potencial za AT 135 CE, TractEasy in podobne male vlačilce z avtonomnim premikanjem.



V svetu se letno proda več kot pet tisoč malih letaliških vlačilcev s tendenco pospešenega prehoda na popolnoma električne različice, a tudi z avtonomnim premikanjem, brez voznika.

Vsestranski malček

Konec marca letos je TLD obvestil javnost, da je v tovarni tovornjakov Daimler Truck v Wörthu v Nemčiji začel poskusno obravnavati vlačilec TractEasy (v osnovi zelo podoben tistim za letališko uporabo). Vozilo vleče prikolice s sestavnimi deli za Mercedesove tovornjake stroškovno učinkovito, varno in trajnostno. Na tej lokaciji se premika s hitrostjo 10 km/h in vleče do 14 ton skupne mase. Da bi zagotovili nemojeno integracijo v industrijsko (tovarniško) okolje in logistični proces, vozilo z avtonomnim gibanjem na začetku še vedno nadzoruje voznik-operater. TractEasy trenutno »pokriva« dve delovni izmeni na dan. Priprave na pilotno uporabo so se začele novembra lani s programiranjem 900 metrov dolge prečne poti v zunanjem in delno zaprtem prostoru največje tovarne tovornjakov na svetu.

Vozilo uporablja inovativen nabor senzorjev za varno in zanesljivo navigacijo. Algoritem EasyMile združuje vse podatke, ki jih zabeleži nabor senzorjev, s podatki GPS. S pomočjo teh podatkov se vozilo na velikem proizvodnem območju v mešanih prometnih razmerah orientira s centimetrsko natančnostjo. Pri Daimler Truck ocenjujejo, da gre za velik korak naprej v industrijski uporabi avtomomne vožnje, saj se običajna AGV (avtomatsko vodená vozila) trenutno uporabljajo le v zaprtih prostorih.

Mimogrede, TractEasy je bil leta 2018 premierno predstavljen v tovarniških prostorih proizvajalca avtomobilov Peugeot (zdaj Stellantis) v francoskem Sochauxu, kjer je transportiral dele na tekoče trakove ter močno pospešil in avtomatiziral proizvodne tokove. Do danes je bilo po vsem svetu nameščenih več kot 20 TractEasyjev, tako na industrijskih lokacijah kot na letališčih, vključno z ogromnim amsterdamskim letališčem Schiphol, zgoraj omenjenim mednarodnim letališčem Narita in singapurskim letališčem Changi.



TLD letališki vlačilec prihodnosti na amsterdamskem letališču Schiphol.

Nov angažma v največji tovarni tovornjakov na svetu v nemškem Wörthu, kjer »brezpilotni« mali vlačilci napovedujejo nove trende v industrijski logistiki,



Avtonomna vozila za skladišča

Bradshaw Electric Vehicles, podjetje s 46-letnimi izkušnjami na področju električnih vozil različnih vrst, in Fusion Processing, podjetje, ki že deset let razvija in izdeluje sisteme za avtomatizacijo vozil, sta v začetku septembra sporočila, da sta prejela sredstva od britanskega sklada Innovate UK za razvoj popolnoma avto-

nomnih malih vlačilcev za intenzivno uporabo v tovarni, skladišču in letališki logistiki – za vleko prikolic z deli, blagom ali prtljago.

Razen na prostem (kjer je na voljo signal GPS) bo varna uporaba tudi v tovarniških halah in skladiščih, kjer ni na voljo GPS, brez potrebe po namestitvi obsežne dodatne infrastrukture. Kompaktni sistem avtonomne vožnje CAVstar, ki ga je razvilo podjetje Fusion Processing, je mogoče naknadno vgraditi v katero koli vozilo, na kate-

rem želimo nadzirati pospeševanje, zaviranje in krmiljenje, s čimer se dosegajo 3., 4. in 5. stopnja avtonomnega delovanja. Da bo tretja generacija malih električnih vlačilcev Bradshaw T700 in T800 (48 V) popolnoma avtonomna, bosta opremljena z naj sodobnejšim sistemom umetne inteligence z vrsto senzorjev (tudi ultrazvočnih), lidarjem in kamermi, da se lahko ustvari slikovno okolje okoli vozila in izriše najučinkovitejša in najvarnejša pot gibanja, brez pomoči voznika.

Prvi avtonomni vlačilci na Otoku, ki lahko vlečejo skupno težo do osem ton, bodo predvidoma popolnoma operativni prihodnje poletje.



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



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



HULIGAN IN UGLAJENA GOSPA

Ko so se odločili, da se vrnejo na tekmovanja v svetovnem reli prvenstvu, so pri Hyundai leta 2012 ustanovili poseben športni oddelek. Leta kasneje so s prvim WRC avtomobilom predstavili tudi nov zaščitni znak za športne modele, to je črka »N«.

Danes Hyundai kroji sam vrh v svetovnem reliju, za civilno uporabo pa ponuja tri zelo atraktivne in hitre avtomobile: i20 N, i30 N in Kona N. Slednjo smo tudi preizkusili in izkušnja, kako voziti povišan SUV z 280 konji, je navdušujoča.

Kona N deluje agresivno, da bolj agresivna ne more biti. Polna je raznih spojlerjev in aerodinamičnih dodatkov ter živo rdečih detajlov, ki sporočajo, da se s tem avtom ne gre hecati. Enako sporočajo tudi rdeče čeljusti na velikih zavornih kolutih, a najmočnejše sporočilo puščata dve ogromni okrogli izpušni cevi, ki štrlita iz zadnjega difuzorja in spuščata zelo rezek zvok, vključno s popkanjem, ko popustite plin. Ti dve cevi prihajata iz dvolitrskega turbo bencinskega motorja, ki razvija 280 KM. To je ogromna moč za majhen SUV in jasno je, da je končni rezultat spektakулaren: pospešek do 100 km/h 5,5 sekunde, končna hitrost je elektronsko omejena na 240 km/h.

Če vam to ni dovolj, je tu še dodaten rdeči gumb na volanu, ki aktivira N Grin Shift. To je poseben program, zaradi katerega sta motor in menjalnik z dvojno sklopko še bolj agresivna, saj motorju zagotovi dodatnih 10 KM moči in 40 Nm navora. Ta funkcija traja

največ 20 sekund, nato pa morate počakati 40 sekund, da jo lahko ponovno uporabite. To pa zaradi preprečitev pregrevanja motorja in menjalnika. Kona N pa ni namenjena le za dirke v pospeševanju in tekmovanja v glasnosti izpuha. To je resen avto, tudi ko gre za druge segmente športne vožnje. Nekoliko višji, SUVjevski položaj sedenja te na začetku malce odvrne od želje po hitrem vstopu v zavoj, a že v prvem ovinku ugotovis, da je Kona N narejena prav za to. Nagibanja karoserije tako rekoč ni, v ovinkih je lega popolna, na pretiravanje pa vas Kona opozori s podkrmarjenjem, ki je značilno za avtomobile s prednjim pogonom. A za to je treba močno pretiravati, saj se Kona N v primerjavi z navadno Kono (ki je tudi zelo dober avto) pelje neprimerljivo bolje.

Ni pa vse v športni vožnji. Druga odlična lastnost Hyundaijevih modelov N je njihova neverjetna vsestranskoščnost. Ob športnem načinu pa Kona N ponuja še štiri načine delovanja: eko, normal, sport (precej zmernejši od N) in način po meri (pri katerem sami izberete kombinacijo sistemskih nastavitev). Če preklopite na običajni način, avto popolnoma spremeni svoj značaj. Izpuh postane veliko tišji, pokanja ni več, vzmetenje postane mehkejše, volan in menjalnik bolj uglajena, prav tako stopalka za plin. Avto tako postane povsem običajen, vsakdanji avto, ki je presenetljivo udoben in gladek za vožnjo. Kona N se dobesedno iz »divjaka«, spremeni v nadpovprečno udoben avtomobil tudi na slabših cestah. Ta dvoličnost, po eni strani »huligan«,

na drugi »uglajena gospa«, je morda največja prednost Kone N.

Družinski avtomobili so znani kot varni avtomobili. Tudi Kona N je tako, saj ima veliko varnostne opreme, ki vam pomaga v vožnji. Ne pozabite pa, da obstaja Kona tudi brez črke »N«, torej čisto običajna Kona, ki je na voljo v bencinski, dizelski in električni različici.

Tehnični podatki

Motor: štirivaljen, turbo bencinski

Prostornina (ccm):	1998
Moč (kW/KM):	206/280
Navor (Nm/min):	392/2000
Menjalnik/pogon:	samodejni 8-stopenjski DCT/na sprednja kolesa, zapora diferenciala

Mere

Dolžina (mm):	4215
Širina (mm):	180
Višina (mm):	1565
Medosna razdalja (mm):	260
Prtijažnik (l):	360/1150
Masa vozila (kg):	1600

Zmogljivosti

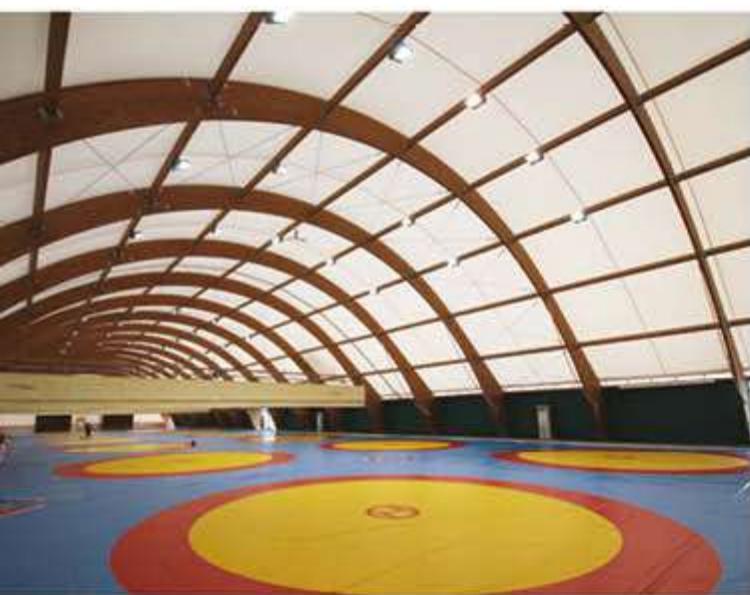
Pospešek (0–100 km/h):	5,5
Najvišja hitrost (km/h):	240
Kombinirana poraba (l/100 km):	8,5
Izpuštni CO ₂ (g/km):	194



LESENE HALE



NAPIHLJIVE HALE



JEKLENE HALE



DBS
INŽENIRING

info@ dbs-engineering.com

www.dbs-engineering.com

+386 8 20 55 223

+386 41 827 089



DRUŽINSKI PRIJATELJ

Ko nanese beseda na Dacio, že vsi vemo, da govorimo o avtomobilih, ki po razumni ceni ponujajo vse razen razkošja in prestiža. Tako so na seznamu vrlin skoraj vsakega Daciinega modela praktičnost, zanesljivost, prostornost ...

Tega recepta se skrbno drži tudi novi model Jogger. Gre za prostoren družinski avtomobil, ki je na voljo v različici s petimi ali sedmimi sedeži. Oblikovno gledano je Jogger dokaj skladen družinski avtomobil, na katerem se takoj opazi, da je prostornost na prvem mestu. Že na oko boste opazili raztegnjeno karoserijo in kar 2,9 metra dolgo medosno razdaljo. Avto je dolg skoraj 4,6 metra in zaradi strmo odrezanega zadka sta tam lahko nameščena še dva sedeža, ali pa je na voljo izjemno velik prtljažnik.

V voznikovem delu so merilniki in osrednji info display, prenesen iz modela Sandero. Pri Dacii je pogosta tema kakovost materialov. Da, notranjost je obložena s trdo plastiko, a to je le del zgodbe. Pri Joggerju je osrednji del armature oblečen v tkanino, prav tako tapete na vratih, volan pa je odet v usnje. Zaradi tega se splošni vtis precej razlikuje od Daciinih modelov izpred nekaj let.

V ponudbi motorjev pa je na voljo le

en trivaljni bencinski motor z močjo 81 kW. V vožnji je motor precej živan in poskočen, če od njega ne pričakujete preveč. Moč le redko zmanjka, šeststopenjski ročni menjalnik pa je odlično prilagojen, predvsem za varčno vožnjo po avtocesti. Zvočna izolacija bi lahko bila malce boljša, a domnevamo, da je nekje morala biti ustvarjena razlika v primerjavi z drugimi avtomobili, saj je Jogger v povprečju dvakrat cenejši od podobnih modelov, ki ponujajo toliko prostornosti. Vožnja z Joggerjem je dokaj natančna in okretna, seveda je za to zaslužen neposredni volanski mehanizem. Morda je vzmetenje nekoliko trše, kar pa moramo razumeti, saj mora biti pripravljen za prevoz sedmih oseb in še nekaj prtljage.

Dacia Jogger temelji na Renaultovi platformi CMF-B. To pomeni, da se spredaj uporablja MacPhersonova vzmetna noga, medtem ko je zadnja poltoga torzijska prema.

Dacia je z modelom Jogger opravila

odlično delo na vseh frontah. Ponudila je model, ki ga tako rekoč nihče drug nima. To pa je storila z zelo pošteno odmerjeno stopnjo kakovosti izdelave, solidne opreme in dobrih voznih lastnosti, in vse to po razumni ceni.

Tehnični podatki

Motor: trivaljen, turbo bencinski

Prostornina (ccm):	999
Moč (kW/KM):	81/110
Navor (Nm/min):	200/2900
Menjalnik/pogon:	ročni 6-stopenjski/na sprednja kolesa

Mere

Dolžina (mm):	4547
Širina (mm):	1784
Višina (mm):	1631
Medosna razdalja (mm):	2898
Prtljažnik (l):	160–1820

Masa vozila (kg):	1331
-------------------	------

Zmogljivosti

Pospešek (0–100 km/h):	10,5
Najvišja hitrost (km/h):	185
Kombinirana poraba (l/100 km):	6,5
Izpuš CO ₂ (g/km):	130





TOP HIBRIDNO UDOBJE

Nova generacija avtomobila nezamenljivega stila, izjemne praktičnosti in udobja razširja paletto svojih vrlin, saj zahvaljujoč hibridni tehnologiji ponuja solidne zmogljivosti in skromno porabo.

Hibridni sistem je sestavljen iz PureTech 1,6-litrskega bencinskega motorja z močjo 180 KM, elektromotorja z močjo 80 kW, vgrajenega med bencinskim motorjem in EAT8 elektrificiranim samodejnimi menjalnikom z 8 stopnjami prenosa, ter Li-ionski baterijski sklop s kapaciteto 13,2 kWh. Sistemska moč je deklarirana kot Sprememba med pogonom A) v 7 urah. Zanimive številke, ki Citroënovemu športnemu terencu prinašajo živahnost v kombinaciji z varčnostjo. Vožnja ob polni bateriji omogoča popoln električni pogon, ki lahko trajala tudi 55 km, ko pa se trasa začne dvigovati, takoj na pomoč priskoči bencinski motor.

Sprememba med električnim ali bencinskim pogonom ni občutna, predvsem po zaslugu uglejanega bencinskega motorja, pa tudi 8-stopenjskega avtomskega menjalnika, ki s pravočasnim menjavanjem prestavlje redko pokaže neodločnost. V vsem drugem pa se je C5 Aircross pokazal v znani luči s poudarjenimi kvalitetami udobja in praktičnosti, primeren je za

družinski osebni avtomobil, v katerem lahko brez stresa preživite več ur za volanom, k čemur prispevajo tudi številni asistenčni sistemi za pomoč v vožnji. Vozilo odlično leži na cesti, saj je zaradi paketa baterij, nameščenih v pod vozila, težišče nižje, zaradi velike moči pogonskega sklopa pa dodatne teže baterij ni moč občutiti.

Tisto, kar ta Citroën loči od ostalih vozil v tem segmentu, je t.i. napredno vzmetenje s programiranimi hidravličnimi omejevalniki hoda blažilnikov, ki v večini primerov zagotavlja vrhunsko udobje na cesti. To je edini športni terenec v segmentu, ki ponuja 3 posamezne vzdolžno nastavljive zadnje sedeže, ki jih je mogoče nagniti in zložiti, kar zagotavlja modularnost, značilno za enoprostorce. Prostornina prtljažnika je razkošna: od 460 do 600 l.

In na koncu vedno ostane vprašanje, ali se splača doplačati za hibrida. Če sprejemate nov način mobilnosti in dnevno ne prevozite veliko kilometrov ter imate zagotovljeno mesto za polnjenje, potem zagotovo da. V mestu boste tudi zaradi rekuperacije

energije porabili minimalno bencina, če pa se odpravite na daljšo pot, pa se bo avto v povprečju zadovoljil s 7 do 8 litri goriva, kar pa je spet sprejemljivo.

Tehnični podatki

Motor: 4-valjen, turbo bencinski; elektromotor	
Prostornina (ccm):	1598
Moč bencin; elektrika (kW/KM):	133/180; 81/110
Skupna sistemski moč (kW/KM):	165/225
Skupen navor (Nm/min):	360/3000
Menjalnik/pogon:	8-stopenjski samodejni/na sprednja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	4500
Širina (mm):	1969
Višina (mm):	1654
Medosna razdalja (mm):	2730
Prtljažnik (l):	460/1510
Masa vozila (kg):	1890
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	8,7
Najvišja hitrost (km/h):	225
Kombinirana poraba (l/100 km):	5
Izpust CO ₂ (g/km):	32



*Zelenci, čudovit izvir Save Dolinke.
Takšne barve, kot so Zelenci, lahko
ustvari samo narava.*

IZ GLOBINE JEZERA JE SLIŠATI ZVONJENJE

Besedilo: Jože Jerman Jeri

Turizem vstopa v našo deželico z velikimi koraki. Svoj turistični kolač so dobili tudi manjši kraji. Najbolj tisti, ki poleg naravnih lepot dajejo na mizo lokalne dobre, ki znajo urejati okolico, še večji kos pa bodo kmalu dobili tudi tisti kraji, ki črpajo zgodbe iz davnine, ki ne ponujajo samo postelj in hrane, ki ponujajo še kaj več.

Skorajda ni kraja, kjer ne bi nekoč živele žalik žene, pa sojenice in rojenice, nekje je bil doma Kralj Matjaž, drugje je Peter Klepec izruval belo brezo in z njo pometel sovraga. Tam na tromeji Italije, Slovenije in Avstrije leži kraj, ki mu pravijo Kranjska Sibirija. Skoraj trideset stopinj minusa so tam izmerili neko zimo, pa tudi dva metra v višino je bila debela snežna odeja. Za Rateče pravijo, da imajo samo dva meseca, zimo in avgust. Kraj sam nima kakšne posebne zgodbe in se nahaja v zgornjem delu Zgornjesavske doline, tik pred mednarodnim mejnim prehodom z Italijo. Znan je po Planici, zibelki smučarskih poletov, in po lepi beri svetovnih skalnih rekordov, po Tamarju in dobrih gostilnah. V Planici je leta 1936 prvi človek poletel čez sto, leta 1994 pa čez dvesto metrov.

Naravno lepi Zelenci

Gostilno Pri žerjavu so odprli leta 1912 in glede na to, da imajo v hišnem grbu žerjava, hočejo povedati, da so žerjavi skoraj stalni gostje v bližnjem presihajočem jezeru, ki se pozimi spremeni v drsalno ledeno ploskev. Nekoč je bil tam stalni gost tovarš Stane Dolanc, visok jugoslovanski partijski funkcionar, ki je z domačini rad urezal kakšno domačo. Tam, pri Mateju Sokliču, nekdajem olimpijcu, ki skrbi za urejene tekaške proge, je bila tudi gostilna, kamor so radi prihajali avstrijski in italijanski gostje. Tu je gostilna Šurc, pa UH, Moj mir in še kakšna bi se našla. Imajo pa tudi Zelence, čudovit izvir Save Dolinke. Takšne barve, kot so Zelenci, lahko ustvari samo narava in nihče drug.

In zakaj opozarjam na Rateče? Tam je doma tako imenovani Celovški rokopis, ki pa je v resnici iz Rateč. Zdaj je v Celovškem deželnem muzeju. Obsega troje molitev: očenaš, apostolsko vero in zdravamarijo. Jezik rokopisa je gorenjščina s sledovi koroških in dolenskih narečij, kar pomeni, da so tam živeli tudi priseljeni iz drugih slovenskih dežel. Za Brižinskimi spomeniki je to drugi najstarejši slovenski spomenik slovenskega pismenstva. Nastal je v drugi polovici 14. stoletja, verjetno okoli leta 1380, napisal pa ga naj bi nemški duhovnik. Kopija je v domači cerkvi sv. Tomaža. Pri takem mešanju prebivalcev ni čudno, da so izginile legende, ki pa so se pojavile nato v Kranjski Gori.

Kjer je bil doma mali junak

Kdo ne pozna zgodbe o trentarskem klovcu, ki je v pohlepnu za zlatom ubil kozoroga. In kdo ne pozna zgodbe o pogumnem fantiču Kekcu. Pisatelj Josip Vandot je zgodbo, ki so si jo pripovedovali iz roda v rod, postavil v pisno obliko in tako vdahnil življenje »hudim Pehti, ki naj bi predstavljala žalik ženo, v Kranjski Gori so takim ženskam, ki so rade pomagale ljudem, jih zdravile, živele v samoti, najraje pod Čuklami ali skalami, pravili jebek žene. Vsaj tako piše Monika Kropej Telban.

Ni dolgo, kar sem govoril z nekdanjim kranjskogorskim županom Janijem Hrovatom, ki nam je razkril, da ima mali kraj Liznjekovo domačijo, pa v Ratečah Kajžnkova hišo, pravcati etnografski muzej, pa galerije, pa Slovenski planinski muzej v Mojstrani, da o igralnici in razviti mreži kolesarskih poti sploh ne govorimo. Skratka, ima vse, kar imajo veliki. Ni čudno, da ljudje drvijo v Kranjsko Goro, ki vabi s polno žlico na svoja smučišča. Letos bo kmalu začela obravnavati nova šestdesetnica na Vitranc. Morda pa se bodo morali še malo potruditi in pripovedovati gostom legende in pravljice, pa tudi namesto da bi gradili nove hotele, bi te, ki so, lahko posodobili in dražje prodali. Še to. Ob nekdanji gostilni Milka nad čudovitim jezerom Jasna je zrasel nov hotel, posodobljena gostilna pa si je že priborila prvo Michelinovo zvezdico.

Zvonček se je potopil ob viharju

Težko, da svojih zgodb ne bi imel Bled, ta čudoviti biser narave. Zgodba pravi takole. Na blejskem gradu je živila mlada vdova. Moža so ji ubili razbojniki. Da bi počastila njegov spomin, je zbrala vse svoje zlato in srebro in dala uliti zvonček za kapelico na otoku. Ko so zvonček peljali na otok, se je dvignil hud vihar, ladjica se je prevrnila, brodarji so se utopili, zvonček je potonil. Ob mirnih in jasnih nočeh se zvonček še zdaj oglaša iz jezerskih globin. Mlada vdova je odšla v Rim in vstopila v samostan. Po njeni smrti je poslal papež na Bled drug zvonček za jezersko cerkev. Kdor pozvoni z njim, se mu izpolni želja, ki jo ima med pozvanjanjem. In tako ga skoraj ni obiskovalca, ki ne bi pozvonil z zvončkom želja, seveda pa ne vemo, kolikim se je želja tudi izpolnila.



V Kranjski Gori stoji več kot 300 let stara Liznjekova domačija.

UTRO
izdaja „življenje in svet“
Albin Noviček skočil 101 m
V Planici je leta 1936 prvi človek poletel čez sto, leta 1994 pa čez dvesto metrov.



V Ratečah v Kajžnkovi hiši je pravcati etnografski muzej.

Freska Janeza Krstnika

Štiri kilometre dolgo, 1200 metrov široko in 45 metrov globoko Bohinjsko jezero, to je tam, kjer ima hudič mlade, saj ima ta prelepi konec Slovenije največ dežja daleč naokoli, tudi ni od muh. Prva freska svetega Janeza Krstnika v cerkvi Janeza Krstnika pri mostu v Ribčevem Lazu je razdelila farane, saj je neznani slikar Jezusa upodobil s šestimi prsti na nogah. Polovica faranov pravi, da jih je imel, druga polovica, da to ni res. Poznate Podrto goro? Jo pa dobro pozna strastni tabornik Siva brada. »*Bil je lep dan na taborjenju, pa sem iz šotoru vzel dežnik, ga odpril in se z njim sprehajal. Čudno so me gledali, pa kaj, čez pol ure se je ulilo. Potem sem jim povedal. Samo Podrto goro moraš pogledati, tam se vse začne.*« In od kod ime Podrta gora? Bila je gora, majhna, pa je hotela postati tako visoka kot Triglav, staro slovansko božanstvo. Toliko časa se je napihovala, da jo je razneslo, in od takrat je Podrta gora.

Tudi škrat Polesnjak je bil doma v Bohinju. Rad je plezal po lesu, bil je grbast in z rdečo kapo. V goščavi se je skrival pred ljudmi. In ker bi rad dobil ženo, je tistemu, ki bi mu jo pripeljal, obljudbil skrinjo cekinov. Lakomni kmet je v veliko vrečo natlačil slamo in dejal škratu, da mu je prinesel hčerko za ženo. Dobil je denar in zbežal z njim, škrat pa je hitro ugotovil prevaro. Šel je do kmeta, mu ugrabil hčerko in jo skril v jamo. »*Vrnil ti jo bom,*« je dejal, »*ko mi vrneš cekine.*« Toda vračati mi jih moraš vsak dan po enega. Kmet je nosil in nosil, enega po enega, pa kmalu umrl. Kaj se je zgodilo s hčerko ne vedo, jama pa je dobila ime Deklica.

Toda kot je znalo biti nad jezerom grdo vreme, so znale biti grde tudi lepe nimfe z bregov jezera. S svojo lepoto so zvabile mlade fante in z njimi plesale vso noč, dokler niso od utrujenosti umrli.

In zakaj je Bohinj tako lep? Ko je bog delil zemljo, je videl, da je pozabil na majhno skupino poštenih in pridnih ljudi. Dal jim je najlepši kos zemlje, tistega, ki ga je hrnil zase. In ker Bohinjci pravijo bogu »boh«, so odtlej postali Bohinjci.



Ob mirnih in jasnih nočeh se zvonček še zdaj oglaša iz jezerskih globin.



Jih pozname: Mojca, Pehta in Kekec.



Ker Bohinjci pravijo bogu »boh«, so postali Bohinjci.





SPOPAD V DOMAČI HIŠI

Besedilo: Dražen Zečević, fotografije: avtorjev arhiv

V 80-tih letih je velik padec proizvodnje tovornjakov FAP povečal pomen avtobusov, ki so znotraj skupine FFB dosegli 25- do 30-odstotni delež. Pri delitvi proizvodnje modelov po Mercedesovi licenci je bil favoriziran skopski 11. Oktomvri kot največji jugoslovanski proizvajalec avtobusov, zato je trikrat manjši zagrebški TAZ ubral drugačno pot.

Poleg slabega sodelovanja s številnimi dobavitelji, ki je v 80-ih letih povzročilo precejšen padec proizvodnje znotraj FFB (FAP-FAMOS Beograd), so se pojavljali tudi konflikti med nosilci koncerna (FAP, FAMOS, FAS 11. Oktomvri, Autokaroserija Zagreb). Leta 1963 je FAMOS prvič prekinil dobavo motorjev in menjalnikov FAPu, čeprav je za proizvodnjo teh sklopov uporabljala licence, ki jih je pridobila tovarna v Priboru. Kmalu zatem se je odnos med proizvajalcema avtobusov začel zaostrovati, kar se je še posebej odrazilo v naslednjem desetletju.

Sprememba hišnih odnosov

Ko so sredi 50. let prejšnjega stoletja začeli izdelovati avtobuse na šasijah FAP, je bil FAS 11. Oktomvri vključen

Mercedes O-302, sestavljen v jugoslovanskih tovarnah, je v prvi polovici 70-ih let ustvaril velik uspeh na domačem trgu.

v proces že na samem začetku. Leta 1958 se je pridružila tudi Autokaroserija Zagreb, ki je še posebej izstopala z luksuznim in atraktivnim modelom Dubrava 5 (Raketa), medtem ko so cenejši model Ohrid izdelovali predvsem v Skopju. Oba modela sta bila uspešna, tovarni pa sta imeli z definirano tržno razdelitvijo dokaj enakovreden status znotraj združenja FAP, ki se je takrat imenovalo ITV. To se je bistveno spremenilo leta 1963, ko so po rušilnem potresu v Skopju z državno podporo zgradili nove proizvodne obraute. Na površini, ki je namesto prejšnjih 14.650 m² dosegla 44.858 m², je bil vzpostavljen sodoben proizvodni proces, ki je ustvaril pogoje za letno proizvodnjo tudi več kot 1.300 avtobusov. Posodobitev je kmalu dopolnil prvi avtobus na samonosni šasiji, ki je pomenil začetek blagovne znamke Sanos (SAmoNOSilna) in hitro osvojil domači trg.

Novejši in dražji Mercedes O-303 ni niti približno ponovil uspeha predhodnika na jugoslovanskem trgu, je pa skregal proizvajalce avtobusov znotraj skupine FFB.



V kratkem času je FAS 11. Oktomvri postal vodilni jugoslovanski proizvajalec avtobusov, medtem ko se je Autokaroserija Zagreb znašla v podrejenem položaju znotraj ITV. Poleg tega, da ni bil kos proizvodnim zmogljivostim skopske tovarne, njeni novi samonosni modeli Dubrava na trgu niso bili niti približno tako uspešni kot Sanos. Zradi tega je dejavnost Autokaroserije Zagreb vedno bolj temeljila na konservativnih avtobusih z motorjem, nameščenim spredaj, vključno s pripadajočimi manjšimi tovornjaki za prevoz pohištva. Proizvodnjo sodobnih avtobusov s samonosno nadgradnjo v zagrebški tovarni je pri življenju ohranila predvsem CKD montaža Mercedesa O-302, ki pa se je vzporedno sestavljal tudi v Skopju. Obe tovarni sta razvili več lastnih interpretacij karoserije na Mercedesovem podvozu z originalno prednjo steno, pri čemer so racionalno uporabili nekatere obstoječe dele svojih modelov, kot so streha, vrata ali okna. Od leta 1973 je bila ponudba omejena na dva modela, zato so v zagrebški tovarni nadaljevali proizvodnjo različic z dolžino 10,95 m, v Skopju pa so sestavljali le različice z dolžino 11,9 m. V mnogo zmogljivejši in predvsem sodobnejši skopski tovarni pa so se že od samega začetka sodelovanja z Mercedesom ob modelu O-302 sestavljali tudi mestni avtobusi O-317 v solo in zgibni izvedbi.

Težave pri razdelitvi proizvodnje

Po uspehu mercedesa O-302 na domačem trgu se je veliko pričakovalo od novega modela O-303, ki so ga začeli uvažati sredi 70-ih let, vendar se tovarni nista mogli dogovoriti o delitvi proizvodnje štirih načrtovanih različic. Zagrebška tovarna je predlagala uravnoteženo delitev, po kateri bi modele z 9 in 13 vrstami sedežev izdelovala v lastnih obratih, različice z 11 in 15 vrstami pa bi sestavljala v Skopju. FAS 11. Oktomvri je vztrajal pri sestavljanju dveh najdaljših modelov v svojih obratih, saj sta bila komercialno najbolj donosna, čeprav je že proizvajal uspešne avtobuse, kot sta Sanos in mestni Mercedes O-317.

Zaradi tovrstnih nesoglasij vse štiri načrtovane različice Mercedesa O-303 nikoli niso prešle v proizvodnjo, tako da so na koncu v zagrebški tovarni izdelovali le različico s 13 vrstami sedežev, medtem ko so najdaljši 12-metrski model sestavljali v Skopju. Kmalu za tem pa je delitev proizvodnje postala povsem nepomembna, saj se je v času prihajajoče krize močno zmanjšalo povpraševanje domačih prevoznikov po dragih Mercedesovih avtobusih. V takšnih razmerah se je skopska tovarna še vedno lahko zanesla na uspešni model Sanos, Autokaroserija Zagreb pa se je znova osredotočila na konservativne avtobuse na šasijah tovornjakov FAP.

Konflikti zaradi delitve proizvodnje Mercedesa O-303 so znova postavili v ospredje večkrat zapozneli razvoj Dubrave 14 v zagrebški Autokaroseriji. Prvi jugoslovanski avtobus z lepljenimi stranskiimi stekli je očaral s sodobno zasnovo, vodstvo FFB pa je presenetila predvsem konstrukcija lastne šasije, ki predvideva vgradnjo motorjev različnih proizvajalcev.



Pri serijskem modelu D-14 je bil odpravljen velik del napak, opaženih pri prvem prototipu. V pogonskem delu je marsikaj rešil Mercedesov motor OM 402, ki je bil najpogosteša izbira kupcev, edina prava težava pri tem avtobusu pa so bile nezanesljive dobave komponent iz skupine FFB, predvsem menjalnikov in osi.



Skopska tovarna je kalupe karoserije O-303 spremno predela in uporabila na klasičnem Sanusu, pri katerem je kvadratni zadnji del omogočil namestitev dodatne sedežne vrste.

Odgovor iz Skopja – pod moderno Mercedesovo karoserijo O-303 se je skrivala zastarela FAPova šasija s slabimi voznimi lastnostmi.





Kar nekaj Sanosov je delovalo tudi v Sloveniji, kasneje so jih izpodrinili modernejši avtobusi iz Avtomontaže.

Odgovor iz Zagreba

Takšen epilog je bil za zagrebško tovarno nesprejemljiv, zato so leta 1977 že tretjič v sedmih letih ponovno zagnali večkrat odpovedani projekt Dubrava 14. Sprva je bil D-14 z modularno samonosno nadgradnjo zamišljen kot potniški avtobus z motorjem zadaj ali mestni avtobus z motorjem med osema. Ta načrt je bil le delno uresničen, so pa Zagrebčani v samo dveh letih razvili nov prototip 12 m dolgega potniškega avtobusa s 15 vrstami sedežev. Poleg velike zmogljivosti je D-14 navdušil s svojim modernim dizajnom in solidno stopnjo luksuza, zaradi česar je postal odlična alternativa Mercedesu O-303, saj je bil na voljo po dostopnejši ceni. V novem modelu pa so pametno uporabili številne Mercedesove komponente, ki so jih izdelovali jugoslovanski podizvajalci, tako da je bilo v prototip vgrajenih 90 odstotkov doma narejenih delov.

Zagrebška tovarna je prav tako presenetila z lastno konstrukcijo šasije, ki je bila edinstven primer med jugoslovanskimi proizvajalci avtobusnih karoserij. To pomeni, da je bilo celotno vozilo proizvod Autokaroserije Zagreb, kar je bilo poudarjeno s spremembami imena tovarne v TAZ (Tvornica avtobusa Zagreb). Proizvodnja lastne šasije je močno zmanjšala odvisnost TAZa od problematičnih dobaviteljev iz skupine FFB, zato je bila edina pomembna komponenta, nabavljena pri zunanjih podizvajalcih, motor. Čeprav je imel prototip Dubrave 1420 vgrajen

Sanos s sodobno Mercedesovo karoserijo se je že v začetku 80-ih let prejšnjega stoletja pojabil tudi v povisani različici, ki je lahko bila opremljena s straniščem ali kuhinjsko nišo. Tudi TAZ je imel podobne možnosti opreme, povisano izvedbo karoserije D-14 pa je predstavil šele leta 1986.



motor FAMOS 2F (200 KM), je bila že na začetku predvidena tudi vgradnja agregatov drugih proizvajalcev. Najbolj priljubljena izbira je bil motor Mercedes OM 402 V-8 z 256 KM (kot pri modelu O-303). Leta 1983 se je začelo obetavno sodelovanje z avstrijskim Steyrjem, tako da so v avtobus vgradili turbo dizelski motor z 285 KM, kar je napovedovalo izvoz D-14 tudi na avstrijski trg. Na koncu so v D-14 vgrajevali 10 različnih motorjev in ga uspešno izvažali v številne države, kot so Danska, Finska, Irska, Anglija, ZSSR, Češkoslovaška, Savdska Arabija ...

Skopje še naprej vodilno

FAS 11. Oktomvri je ohranil položaj vodilnega jugoslovanskega proizvajalca avtobusov na podlagi uspeha solidnega in cenovno dostopnega Sanosa, ki je medtem postal že precej konservativen izdelek. Sodobnejši Mercedes O-303 je zaradi visoke cene, pomanjkanja deviz za nakup uvoženih delov in popularnosti Dubrave 14 ostal pri simboličnih proizvodnih številkah. V Skopju pa je ostala želja ponuditi sodobnejše in bolj luksuzne avtobuse, zato so se zatekli k razvoju novih Sanosov po zgledu FAPovih tovornjakov, ki so bili znani pod vzdevkoma »Glumac« in »Mešanac«, saj so vanje vgrajevali različne komponente. Po takšnem receptu so moderno karoserijo Mercedesa O-303 postavili na konservativno šasijo FAP, za izdelavo katere so že obstajali kalupi v skopski tovarni. Ti avtobusi so ponujali dokaj ugledno zunanjost, ki bi jo lahko opcionalno nadgradili z motorjem Mercedes OM 402, vendar je šasija FAP ohranila raven voznih lastnosti iz sredine 60-ih let in visoko odvisnost od problematične dobave delov iz tovarne v Priboru. Zato se je FAS 11. Oktomvri, tako kot FAP, vse pogosteje soočal z zaustavitvami proizvodnje, kateri se je samostojnejšemu TAZU uspelo izogniti. Bistveno manjša zagrebška tovarna je bila učinkovitejša, saj je sredi 80-ih let prejšnjega stoletja s približno 820 zaposlenimi proizvedla okoli 600 avtobusov z velikim izvoznim potencialom. Tovarna v Skopju je z 2.700 zaposlenimi takrat načrtovala letno proizvodnjo več kot 1.300 avtobusov, kar pa je zaradi pomanjkanja surovin in zastojev pri dobavi FAPovih šasij le redko realiziralo.