

VOLVO še vedno
najvarnejši

Euro NCAP



Št. 65 | letnik 9 | DECEMBER 2025

Tranzit

Prvi avtobusi na vodik v Ljubljani



Nasveti

Izgubljen ključ,
kaj narediti



Predstavljamo

Otokar Atlas –
mojster distribucije



Zgodovina

70 let legendarnega
Fička



Pripravljen na velike stvari



Popolnoma električni E-Transit™ Courier®
zasnovan za posel, ustvarjen za
prihodnost.

- Do 300 km dosega za brezskrbne poti.
- Do 700 kg nosilnosti in prostor za dve evro paleti,
brez kompromisov pri uporabnosti.
- Dodatnih 44 l prostora v prednjem prtljažnem prostoru.



PRO™

ford.si

Rezultati preizkusov WLTP (kombiniran cikel) prikazani za E-Transit Courier s 43 kWh baterijo. Podatki temeljijo na polni napolnjenosti in so namenjeni primerjavi med vozili. Dejanski doseg v realnih razmerah se lahko razlikuje. Dejanski časi polnjenja se razlikujejo glede na vremenske razmere, slog vožnje ter stanje vozila in baterije. Največja nosilnost se razlikuje in je odvisna od dodatne opreme ter konfiguracije vozila. Kombinirana poraba električne energije: 17,1 kWh/100 km. Emisije plinov CO₂: 0,0 g/km. Emisije CO₂ med vožnjo in skupne emisije so odvisne od vira električne energije, zato FORD priporoča uporabo ekološko pridobljene električne energije. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanjega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM10 in PM2,5 ter dušikovih oksidov. Fotografije so simbolne. Vozila lahko vsebujejo opremo za doplačilo. Summit motors, Flajšmanova 3, Ljubljana.

VESELE PRAZNIKE!



So poti, ki vodijo v nove kraje.
So poti, na katerih se marsikaj doživi,
in so poti, ki vodijo v nova spoznanja in v srca ljudi.
Hvaležni smo, da ste del naše poti in da nam zaupate,
da vas na vaših poteh spremljajo naša vozila.

Naj bo leto 2026 polno varnih kilometrov, novih
priložnosti in srečnih prihodov na cilj.

Ekipa MAN Truck & Bus Slovenija

Povezujejo nas vrednote,
usmerjajo skupni cilji in
povzdigujejo dosežki, ki jih
ustvarjamo skupaj.

Naj vsi v novem letu
spremljata sodelovanje in
ponos, da smo del iste
zgodbe.

Vesele praznike in srečno
novo leto 2026!

Vesele praznike!
na vaših poteh v 2026.
In srečno

AvtoKrka

Točka varnosti na vaših poteh.

Vstopamo v novo leto

December predstavlja morda najbolj praznično obdobje v celem letu. Miklavž, božič, novo leto ... vse postane priložnost za praznovanje. Domove in vrtove okrasimo z nešteto lučkami, vse objame toplina in poseben čar. In vse to se je in se še bo zgodilo v naslednjih dneh. Še malo in zakorakali bomo v leto 2026. Vsak od nas bo novo leto praznoval drugače, v krogu družine, prijateljev, tistih, ki jih imamo radi ... Pričakovanje novega leta je vsako leto tudi zame nekaj posebnega. Odštevamo do polnoči in nato nazdravimo s kozarcem šampanjca, nato si voščimo srečno novo leto, se objamemo ... In že je tukaj drugo leto. Vse mine zelo hitro.

Vsako novo leto pa pomeni nov začetek in hkrati nadaljevanje vsega, kar smo zasnovali v preteklosti. Moja želja je, da bi delo potekalo skladno z vsemi pričakovanji in željami.

Za zadnjo letošnjo številko smo pripravili še nekaj zanimivih novosti, med katerimi vam predstavljamo nove avtobuse na vodik, ki že vozijo po Ljubljani, kaj narediti, če izgubite ključ od avta, kako deluje nova generacija Volvovega dinamičnega krmiljenja. Električna je nasploh pomemben dejavnik vsakega vozila. Včasih je bil njen razvod po vozilu enostaven, s posodobitvijo vozil pa je ta način prenosa energije postal nevzdržen. Potem pa je prišel CANbus ... Vse to in še več na naslednjih straneh. Še veliko več uporabnih informacij pa lahko najdete tudi na naši spletni strani revija-tranzit.si.

Vsem želim, da bi v novem letu doživeli veliko lepega in dobrega, da bi vas vsaka nova izkušnja obogatila ter da bi znali morebitne težave reševati konstruktivno in učinkovito.

»Ljudje bodo pozabili, kaj ste govorili, ljudje bodo pozabili, kaj vse ste naredili, vendar ne bodo pozabili, kako so se v vaši družbi počutili.« Maya Angelou

Vesele praznike!



Borut Štajnahr



KAZALO

AKTUALNO

Volvo še vedno najvarnejši 6

NOVICE 10

PREDSTAVLJAMO:

Otokar Atlas 16

Volvo optimizira dinamično krmiljenje 18

Po Ljubljani zapeljali avtobusi na vodik 20

Fiat Tris 22

Foton Auman Galaxy 9 24

SuperPanther..... 26

SVET PRIKOLIC

Krone / Nova, še bolj ekonomična pnevmatika za prikolice 28

Schmitz Cargobull / Nova hladilna enota S.CU dc90 29

Thermo King / Nove visokozmogljive in varčne hladilne enote 29

PREDSTAVLJAMO:

Novi Trafic E-Tech Electric 30

PREDSTAVLJAMO:

Toyota Proace Max – Kompletirana gama 32

NASVETI

Izgubljen ključ od avtomobila, kaj nam je narediti 34

PREDSTAVLJAMO:

Conti Urban HA 5 NXT– Napredna pnevmatika za mestne avtobuse 38

POD MOTORNIM POKROVOM

Ni avtobus, je CANbus 40

NA CESTI:

Opel Grandland 1,2 MHEV 42

Dacia Bigster 4x4 44

IZZA OVINKA:

Volčji Grad 46

ZGODOVINA:

PROIZVODNJA VOZIL V BIVŠI SKUPNI DRŽAVI
70 let legendarnega fička 48

Revija Tranzit

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

Glavni urednik: Borut Štajnahr

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

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

Oblikovanje in prelom: Spotnet d.o.o., Mitja Pogorevc

Lektura: Perfectio

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

Tisk: Schwarz print d.o.o.

Volvo še vedno najvarnejši



Strokovnjaki Euro NCAP so v drugo testirali težke tovornjake in ugotovili, da se je glede na lansko testiranje (2024) najbolj popravil Mercedes-Benz Actros in dosegel najvišjo oceno: pet zvezdic. Model Actros se s petimi zvezdicami pridružuje modeloma Volvo FM in FH Aero.

Med testiranjem tovornih vozil Euro NCAP je bilo ocenjenih 10 priljubljenih tovornjakov, osem pa jih je prejelo oceno CitySafe. Oznaka se uporablja za tovorna vozila, ki so najbolj opremljena za spopadanje s posebnimi izzivi in nevarnostni vožnje v mestnem okolju.

Zakaj potrebujemo varnejše tovornjake

Zaradi njihove velikosti in teže so nesreče s tovornjaki najhujše na evropskih cestah. Čeprav tovornjaki predstavljajo manj kot 3 odstotke vozil na evropskih cestah, so odgovorni za 15 odstotkov smrtnih žrtev v nesrečah. Vendar pa so



tovornjaki gospodarska sila, saj imajo bistveno vlogo pri distribuciji 95 % vsega blaga, uporabljanega po vsej EU. Kampanja »Euro NCAP varnejši tovornjaki« si prizadeva podpreti ta ključni prometni sektor in hkrati zagotoviti, da bi bili tovornjaki varnejši.

Program testiranja, ki je bil uveden lani, je bil prvi od protokolov testiranja Euro NCAP, ki je sprejel nov okvir, imenovan Euro NCAP-ove stopnje varnosti, ki meri varnost vozil skozi celoten življenjski cikel nesreče: varna vožnja, izogibanje nesrečam in varnost po nesreči. Poleg tega, da je vsakemu tovornjaku podelil oceno do petih zvezdic, je vključeval tudi dodatno akreditacijo CitySafe.

Neodvisna ocena varnosti voznega parka težkih tovornjakov bo vsem deležnikom, ki so odvisni od prevozniškega sektorja, omogočila, da izberejo najvarnejši tovornjak, ki ustreza njihovim komercialnim zahtevam.

Ocene tovornjakov za leto 2025

Deset priljubljenih tovornjakov, ki jih je testiral Euro NCAP, predstavlja približno 95 odstotkov modelov, ki so na voljo v kategoriji tovornjakov za prevoze na dolge razdalje. Tovornjaki s togo konstrukcijo so enojna vozila, pri katerih sta kabina in tovorni prostor pritrjena skupaj; vendar so dovolj vsestranski, da vlečejo priklopnike, kar jim omogoča, da delujejo z enako težo kot z gibne kombinacije. Euro NCAP je ocenil najpogostejšo različico v obliki 6x2 brez priklopnika z vso dodatno varnostno opremo.

Ponovno je bilo ocenjenih tudi pet drugih vlačilcev, da bi se dopolnili in po potrebi nadomestili obstoječi rezultati za leto 2024. Vlačilci za prevoz na dolge razdalje Scania, Renault in Mercedes-Benz so svoje ocene izboljšali. Vsak tovornjak je bil ocenjen v treh kategorijah – varna vožnja, preprečevanje trkov in varnost po trku. Varna vožnja omogoča spremljanje udeležencev v prometu, vključenost voznika, vidljivost iz tovnjaka. Sistem za preprečevanje trkov ocenjuje, kako dobro različni napredni sistemi za pomoč vozniku (ADAS) delujejo pri preprečevanju trkov v različnih scenarijih. Sistem za varnost po trku upošteva informacije o reševanju, ki so bile posredovane reševalcem, in enostavnost reševanja.



Mercedes najbolj napredoval

Z izboljšavami vgrajene varnostne opreme in delovanja sistemov je najnovejši Actros z nizko kabino od Euro NCAP prejel pet zvezdic, kar je znatno izboljšanje v primerjavi s prejšnjo oceno s tremi zvezdicami. Druga dva modela Actros F in Actros L ProCabin z višjimi kabinami sta prejela štiri zvezdice zaradi slabše vidljivosti iz kabine. Vendar pa so vsi trije prejeli oznako CitySafe, kar je jasno sporočilo kupcem in upravljavcem voznih parkov, da je serija Mercedes-Benz Actros lahko varna izbira za mestno vožnjo, če so vozila opremljena s pravilnimi varnostnimi sistemi.

Volvo, lanskoletni najuspešnejši proizvajalec in prvo tovorno vozilo s petimi zvezdicami, ostaja odlična izbira za upravljavce voznih parkov, ki cenijo prednosti, ki jih lahko prinese varnejši tovornjak. Modela FM in FH Aero ohranjata svojo petzvezdično oceno in oznako CitySafe.

Renaultov model T je zdaj opremljen s sistemom za zaznavanje kolesarjev na desni strani, ki lahko pomaga preprečiti resne prometne nesreče v mestu, pri katerih kolesar pade pod zavijajoči tovornjak. Ta izboljšava je Renaultu T prinesla štirizvezdično nagrado CitySafe.

Ocene

Znamka	Model	Izvedba	Ocena	CitySafe
DAF	XF	Šasija 6x2	★★★★	✓
MAN	TGX	Šasija 6x2	★★★★	
Mercedes-Benz	Actros 420	Vlačilec	★★★★★	✓
Mercedes-Benz	Actros 420	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Mercedes-Benz	Actros F 600	Vlačilec	★★★★★	✓
Mercedes-Benz	Actros F 600	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Mercedes-Benz	Actros L ProCabin	Vlačilec	★★★★★	✓
Mercedes-Benz	Actros L ProCabin	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Renault	T	Vlačilec	★★★★★	✓
Renault	T	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Scania	G-series	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Scania	R-series	Vlačilec	★★★★★	
Scania	R-series	Šasija 6x2	★★★★★	
Volvo	FM	Šasija 6x2	★★★★★	✓
Volvo	FH Aero	Šasija 6x2	★★★★★	✓

KÖGEL
BECAUSE WE CARE

VESELE BOŽIČNE PRAZNIKE IN USPEŠNO NOVO LETO!



VAŠ KÖGEL PARTNER
V SLOVENIJI



Izboljšave, ki jih je Scania izvedla pri svojem tovornjaku serije R, so povečale njegovo oceno s treh na štiri zvezdice, medtem ko serija G ohranja svojo štirizvezdično oceno in se še naprej ponaša s standardom CitySafe.

DAF ohranja svojo trizvezdično oceno in oznako CitySafe za svoj tovornjak XF; vendar je vredno omeniti, da DAF skoraj vso svojo varnostno opremo serijsko vgrajuje, zaračunava pa le visokozmogljivo kamero za vogale. To pomeni, da strankam ni treba določiti dragih sistemov, kar zahtevajo drugi proizvajalci.

Nemški MAN je zavrnil sodelovanje, vendar je Euro NCAP na trgu pridobil model TGX in ga vseeno ocenil. Prejel je tri zvezdice, vendar zaradi slabše vidljivosti iz kabine ni bil ocenjen z nagrado CitySafe.

Potrebna je še veliko dela

Novi testi leta 2028 bodo proizvajalce tovornjakov spodbudili k nadaljnjemu izboljšanju varnostnih sistemov in k natančnejšemu upoštevanju trenutnega stanja varnostnih tehnologij. Prihodnji testi, ki jih razvija Euro NCAP, se bodo razširili na testiranje trkov s poudarkom na pasivni zaščiti, da bi omejili tveganje za smrt potnikov v osebnih avtomobilih v primeru čelnega trčenja s tovornjakom.



eActros 600 na udaru testnega trka

V Neumünstru, Schleswig-Holstein (Nemčija), je Mercedes-Benz Trucks svoj električni tovornjak eActros 600 podvrgel zahtevnemu preizkusu stranskega trka, ki simulira hudo prometno nesrečo. Cilj? Preveriti trdnost vozila in varnost njegovega visokonapetostnega baterijskega sistema.

Pri testu bočnega trka je masa več kot ene tone na posebnem vozičku trčila v tovornjak s hitrostjo približno 50 km/h. Kljub intenzivnosti udarca nista bila poškodovana niti konstrukcija tovornjaka niti električne komponente. Visokonapetostni sistem, vključno z baterijami, je izpolnil stroge notranje zahteve glede mehanske zaščite in požarne varnosti.

Proizvajalec tovornjakov je že v fazi razvoja vozila upošteval obstoječe podatke o nesrečah v realnih pogojih in jih uporabil na komponentah tovornjakov. S tem je že vnaprej prilagodil zasnovo za najvišjo zaščito, seveda ob upoštevanju vseh znanih scenarijev nesreč s težkimi tovornimi vozili.



Zasnovano za največjo varnost

eActros 600 ima ojačano kabino in energijsko absorbirne cone, zasnovane za razprševanje udarcev. V testu so visokonapetostne baterije ostale nedotaknjene zahvaljujoč arhitekturi šasije, posebej razviti za hude trke. Visokonapetostni (HV) sistem eActros 600 izpolnjuje zelo stroge notranje standarde. Izolacija, mehanska zaščita in požarna zaščita zagotavljajo največjo varnost tudi po večjem udarcu.

Po vsakem testu reševalne ekipe pregledajo vozilo, nato pa ga popolnoma razstavijo za analizo.

Skupaj močnejši.

Maksimalno prihranite z ekskluzivnimi popusti na CVS Mobile telematiko in celovito rešitev za vaša vozila.



Kartica za gorivo & varnost

- Znatni prihranki pri gorivu
- Več kot 13.000 črpalk po vsej Evropi
- Prime Network – skrbno izbrane premium črpalke na strateških lokacijah
- Brezplačne varnostne funkcije – Card Lock & Fuel Guard za zaščito pred zlorabami goriva

Cestninske storitve

- EVA OBU – EETS certificirana, pokrivamo 23 držav
- BG & CH cestnini se pridružujeta EETS junija 2025
- Odloženo plačilo cestnin – plačajte le za prevožene kilometre
- Ena faktura za vse cestnine v Evropi – enostavno upravljanje stroškov

Telematika

- Spremljanje vozil v realnem času – nadzor nad lokacijo, potmi in načinom vožnje
- Ekskluzivni popusti na CVS Mobile telematiko – napredna telematika in analitika za učinkovitejše upravljanje voznega parka
- Več kot 300.000 vozil v našem sistemu upravljanja

Vračilo davkov

- Vračilo do 15 % davka iz tujine in trošarin z avtomatiziranim postopkom vračila

Trajnostna mobilnost

- Znižajte emisije CO₂ in stroške s HVO, bioLNG in eMobilnostnimi rešitvami

Skenirajte QR kodo za več informacij

+386 1 777 95 89

prodaja@eurowag.com

Go far. / eurowag.com





Slovenski uvoznik Krone slavi 25 let

V Sloveniji priklopna vozila Krone že 25 let zastopa in prodaja podjetje TCI Trading d.o.o. Podjetje je bilo ustanovljeno leta 2000 kot vodilni dobavitelj in partner skupine Krone za program polpriklopnikov in priklopnikov. V celotnem obdobju je podjetje sledilo temeljnim ciljem skupine Krone, ki se nanašajo na tradicijo, inovacije in strokovno znanje.

Jubilej je podjetje obeležilo s pogostitvijo svojih strank, katere je pozdravil direktor Željko Čurić, se zahvalil zbranim in poudaril, da bo skupina Krone še naprej zagotavljala kakovostna priklopna vozila in sledila vsem trendom prihodnosti v cestnem transportu.



Start/stop prvič v Volvu

Varčevanje med vožnjo. Volvo Trucks predstavlja najnovejšo generacijo svoje tehnologije I-Roll in jo prvič razširja z inovativno funkcijo start/stop motorja, kar je novost v industriji težkih tovornjakov.

Nova funkcija za zagon/ustavitev motorja, ki jo je razvil Volvo Trucks, temelji na preizkušeni tehnologiji I-See in I-Roll ter omogoča še učinkovitejšo uporabo motorja. Sistem neprestano spremlja podatke o cesti in profilu ceste, s tem pa zaznava prihajajoče naklone in začasno izklopi motor. To v tem obdobju zmanjša porabo goriva in emisije CO₂. Novost je na voljo za modela Volvo FH in Volvo FH Aero s 13-litrskimi dizelskimi motorji, ki so bili naročeni od novembra 2025 dalje.



Shell navdušuje z ekskluzivno Ferrari izkušnjo!

Ob točenju vsaj 25 litrov goriva na vseh Shellovih bencinskih servisih po Sloveniji prejmete ekskluzivni Ferrari avtomobilček, ki ga prek aplikacije Shell Racing Legends upravljate s telefonom, po izjemni ceni. Promocija traja do 11. januarja in vključuje tudi nagradno igro Shellov drikaški izziv. Če torej še nimate ideje za darilo za prihajajoče praznike, bodo ti mali Ferrariji gotovo prava izbira. Shell pa seveda tudi v teh prazničnih dneh ostaja zanesljiv partner prevoznikom – z vrhunskimi gorivi, plačilnimi karticami, rešitvami za cestnine v 17 državah ter popolnim nadzorom stroškov prek digitalne platforme Shell Fleet Hub. Kliknite qr kodo za več informacij.



Tesla Semi je posodobljen

Tesla poroča, da njihov Semi še vedno ni pripravljen za prodajo. Proizvajalec je sedaj naredil že prvi facelift in posodobil sprednji del z novimi lučkami in masko. Napoved novega prihoda na trg je leto 2026.

Ker je osnovni model star že skoraj 10 let (koncept je bil predstavljen leta 2016, končni izdelek, ki naj bi bil pripravljen za serijsko proizvodnjo, pa leta 2022), je seveda čas za pomladitev.

Tesla je zato uvedla nekaj sprememb na osnovnem modelu, kot so bolj zaobljena streha, zmanjšano vetrobransko steklo, nov sprednji odbijač in novi žarometi. Vozilo naj bi bilo tako »bolj učinkovito«. Poraba naj bi se znižala na 1,7 kWh na miljo oziroma 1,06 kWh/km, kar pomeni izboljšanje za 15 %. Moč motorja pa je sedaj že preseгла 1.000 KM. Tesla naj bi začela proizvodnjo električnega tovornjaka v svoji novi tovarni v Nevada v drugi polovici 2026.

Cena tovornjaka še vedno ni znana. Čeprav je Tesla sprva napovedala ceno med 130.000 in 155.000 €, odvisno od baterije in dosega (od 300 do 500 milj ali od 483 km do 804 km), pa je sedaj cena zopet velika neznanka.





Osemkrat do meseca in nazaj

MAN je organiziral natečaj za tovornjak, ki je prevozil največ kilometrov (MAN truck max mileage master 2025). Nesporni zmagovalec je 17 let star TGX 18.360 nemškega podjetja Osthavelland Transport GmbH, ki je do danes prevozil neverjetnih 3.266.208 kilometrov. To je osemkratna razdalja do meseca in nazaj. Tovornjak je še naprej v uporabi in prevažata robo v dveh izmenah z dvema voznikoma. »Zahvaljujoč rednemu vzdrževanju in dobrim voznikom naši tovornjaki praktično ne obtičijo,« se je pohvalil lastnik podjetja Helmut Heckmann.

Na natečaj se je prijavilo 70 lastnikov tovornjakov MAN iz cele Evrope. Vsi so imeli prevoženih več kot milijon kilometrov, vsi skupaj pa več kot 75 milijonov kilometrov, kar je enako, kot če bi 1800-krat obkrožili Zemljo.

Deljenje informacij

V okviru projekta MOST, ki ga financira EU, je Iveco v sodelovanju s podjetjem Accentureon predstavil zanimivo softversko rešitev, ki lahko izboljša varnost vseh udeležencev v prometu. Sistem uporablja komunikacijski način Vehicle-to-Everything (V2X), ki omogoča komunikacijo z drugimi vozili, infrastrukturo, pešci in mrežami, s čimer se izboljšujeta učinkovitost in varnost v prometu. Informacije se delijo med povezana vozila in infrastrukturo, kot so semaforji in ostali senzori, kar bo omogočilo kooperativno in kolektivno razumevanje okolice. S sprejemanjem in obdelavo podatkov iz različnih virov lahko vozilo »vidi« veliko dlje pred sabo in opozori voznika na možen zastoj, nesrečo ali kakšno drugo nevarnost na poti.



100% brez emisij.



Popolnoma električni hladilnik S.KOe COOL

Z baterijsko-električno hladilno napravo in rekuperacijsko osjo priklovice. Popolnoma usklajene komponente izolacije FERROPLAST®, hladilnega agregata S.CU in telematike TrailerConnect® zagotavljajo optimalne rezultate hlajenja. Različica E je popolnoma brez emisij.

Več informacij na
schmitz.cargobull.com/emissionsfrei

DAF XD/XF Electric – Mednarodni tovornjak leta 2026

Večina razvojnih in promocijskih dejavnosti večjih proizvajalcev tovornjakov je bila v zadnjem času posvečena električnim vozilom. Ta trend se prenaša tudi na tradicionalno tekmovanje Mednarodni tovornjak leta v Evropi, saj je težki električni tovornjak naziv osvojil že tretje leto zapored. Po Volvu FH Electric in Mercedesu eActros 600 je bil letos izbran DAF XD/XF Electric. Od uvedbe nove generacije težkih tovornjakov je to za DAF že tretji naziv v zadnjih petih letih.

Komisija je pohvalila zahtevno sinhronizacijo prestavljanja samodejnega menjalnika, saj elektromotorji delujejo z veliko višjimi vrtiljaji v primerjavi z dizelskimi motorji.

Poleg tega je bil pohvaljen modularni koncept, ki z dvema osnovnima osrednjima elektromotorjema različnih izhodnih moči omogoča veliko število konfiguracij, pa tudi dolga avtonomija baterij LFP, ki z največjimi paketi presega 500 kilometrov.

Za različne namene sta na voljo dva elektromotorja EX-D1 in EX-D2 z razponom moči od 170 do 350 kW (230–480 KM), napajata pa se iz modularnega baterijskega sklopa z razponom kapacitete od 210 do 525 kWh.



Vključitev Bolgarije v evroobmočje

Svet Evropske unije je 8. julija 2025 odobril vstop Bolgarije v evroobmočje. S tem se zaključuje postopek, s katerim Bolgarija 1. januarja 2026 postaja 21. članica evroobmočja. Od avgusta 2025 so cene blaga in storitev navedene dvakrat, v levih in evrih, od 1. februarja 2026 pa se bo plačevanje izvajalo samo v evrih. Menjava levov za evre bo možna v Narodni banki Bolgarije od 1. januarja 2026 po fiksnem menjalnem tečaju 1,95583 leva za 1 evro.



Ob praznikih, ki prihajajo, vam želimo obilo zdravja, sreče in toplih trenutkov.

Naj vam bister pogled odpre pot do novih uspehov, poslovnih priložnosti ter zadovoljstva v osebem življenju.

Kolektiv Optike Teržan vam želi lepe praznike in srečno novo leto 2026.



Kontrola mase vozil na avtocesti A4 v Nemčiji

Podjetje Autobahn GmbH in Zvezni urad za motorna vozila sta podpisala sporazum o sodelovanju za izgradnjo 16 kontrolnih točk za preverjanje mase vozil po vsej Nemčiji z namenom povečanja varnosti udeležencev v prometu in zaščite cestne infrastrukture. Za prvo lokacijo je bilo izbrano počivališče »Rur-Scholle-Süd« v bližini Direna, začetek obratovanja pa je načrtovan za pomlad 2026. Lokacija med Aachnom in Kölnom je bila izbrana zaradi velikega števila tovornih vozil, ki se vozijo po avtocesti A4, iz pristanišč Antwerpen in Rotterdam, nahaja pa se tudi v bližini kontejnerskega terminala Köln-Ejfel. Sistem vključuje namestitev senzorjev za statično in dinamično merjenje mase vozila na cestišču. Če sistem zazna preobremenitev (skupna ali osna), se na elektronskem zaslonu prikaže obvestilo, ki bo opozorilo voznika, vozilo pa bo preusmerjeno na počivališče. Po odstranitvi vozila s ceste bo vozilo ponovno izmerjeno na posebej zasnovanem pasu na počivališču. V primeru potrditve preobteženosti se sproži postopek za upravni prekršek in odredi raztovarjanje vozila.



Italija še naprej kontrolira meje

Italija se je odločila, da bo ohranila začasne kontrole na svojih notranjih schengenskih mejah. Ukrep bo veljal do sredine leta 2026, vpliv pa bo najbolj čutil prometni sektor.

Glede na zadnje obvestilo bo Italija ohranila kontrole na kopenski meji s Slovenijo od 19. decembra 2025 do 18. junija 2026. Vlada je navedla več razlogov, vključno s stalnim tveganjem infiltracije teroristov prek migracijskih poti, naraščajočimi nezakonitimi migracijami ter dejavnostmi mrež tihotapljenja in trgovine z ljudmi.

Evropska komisija je ugotovila, da je Rim opozoril tudi na širše varnostne pritiske – od nestabilnosti na Bližnjem vzhodu in v Ukrajini do izzivov, povezanih s splošnim jubilejem katoliške cerkve ter prihajajočimi zimskimi olimpijskimi in paraolimpijskimi igrami.

Čeprav naj bi mejne kontrole ostale skrajni, časovno omejen ukrep v skladu s schengenskimi pravili, vse bolj postajajo del dolgotrajne strategije v več državah članicah EU.

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



GB Leasing
Gorenjska Banka



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



Ford Ranger gre tudi na elektriko

Popolnoma nov priključni hibridni pogonski sklop Rangerja PHEV združuje 2,3-litrski bencinski motor Ford EcoBoost in 10-stopenjski menjalnik z elektromotorjem z močjo 75 kW in litij-ionsko baterijo s kapaciteto 11,8 kWh. Baterijo je mogoče polniti s priklopom na zunanji vir energije, pa tudi z bencinskim motorjem ali z zajemanjem energije med vožnjo brez obremenitev. Baterija se z enofaznim 16-amperskim polnilnikom polni manj kot štiri ure in ko je povsem napolnjena, lahko Ranger PHEV prevozi do 43 km izključno z električnim pogonom.

Novi modularni hibridni menjalnik elegantno vključuje elektromotor v ohišje vztrajnika 10-stopenjskega menjalnika. Elektronsko aktiviran mehanizem sklopke vklaplja in izklaplja elektromotor in bencinski motor glede na izbrani način vožnje, s čimer optimizira učinkovitost in navor pri prevozu tovora in terenski vožnji. Nova konfiguracija povečuje tudi prefinjenost in udobje. Poleg nemotene preklapljanja med bencinskim, hibridnim in električnim pogonom omogoča tudi nadaljevanje delovanja serijske dvopodročne klimatske naprave na elektriko, ko sistem samodejnega zagona in ustavitve pred semaforji ali v prometu s pogostim ustavljanjem in speljevanjem izklopi bencinski motor.

Do 697 Nm navora s kombinacijo elektromotorja in bencinskega motorja EcoBoost je največ med vsemi serijskimi Rangerji doslej – največja moč 207 kW (281 KM) pa je večja kot pri Rangerju s 3,0-litrskim turbodizelskim motorjem V6. Visok navor pri nizkih hitrostih in dodatno zaviranje motorja z regenerativnim polnilnim sistemom pickupa podpirata lahko tudi pospeševanje in izboljšano obvladovanje spusta pri prevozu tovora do ene tone in pri vleki prikolice z maso do 3500 kg – kar po Fordovih raziskavah ustreza zahtevam 55 odstotkov kupcev Rangerja.

Pogon e-4WD Rangerja PHEV lahko samodejno dodeli bencinski, električni ali hibridni navor vsem štirim kolesom in tako pomaga pri premagovanju zahtevnega terena ali ustreza posebnim voznim scenarijem – pri tem mu pomagata razde-



lilno gonilo z dvema območjema delovanja in zapora zadnjega diferenciala. Voznik lahko izbira med načini Normal, Eco, Sport, Slippery (spolzko), Tow/Haul (vleka), Mud/Ruts (blato/kolovoz) in Sand (pesek), pri čemer bo Ranger PHEV prilagodil porazdelitev navora kolesom za najboljšo zmogljivost.

Zadnji nosilci okvirja pickupa so bili na novo zasnovani tako, da omogočajo namestitev pogonske baterije, hkrati pa optimizirajo funkcionalnost kesona za tovor in vozne zmogljivosti. Fordovi inženirji so v primerjavi z Rangerji z dizelskim pogonom spremenili tudi nastavitve vzmetenja za optimalno udobje ter samozavestno zmogljivost na cesti in na terenu, pri čemer so upoštevali edinstveno podvozje in porazdelitev teže Rangerja PHEV.

Vsi Rangerji PHEV imajo dvojno kabino s petimi sedeži in vsestranski, trpežen keson, zasnovan tako, da lahko med notranjima obodoma koles sprejme evropaleta. Serijska zadnja stranica Easy Lift in osvetlitev tovornega prostora sta zasnovani tako, da olajšata dostop do tovora na kesonu. Serijsko opremo kabine sestavljajo Fordov sistem za povezljivost SYNC 4A s povezano navigacijo in 30,5 cm (12") navpičnim zaslonom na dotik, 20,3 cm (8") digitalna instrumentna plošča in brezžično polnjenje telefona. Med serijskimi tehnologijami za pomoč vozniku najdemo sistem za preprečevanje trčenja, pomoč pri vzdrževanju smeri in kamero za pomoč pri vzratni vožnji.



*Vsem svojim strankam
želimo vesel božič in
srečno novo leto*

2026





Mojster distribucije

Distribucija blaga v gneči nikoli ni bila lahka in tudi v bližnji prihodnosti ne bo. Tisoče trgovin, večjih ali manjših, ki si zaradi prostorskih razlogov ne morejo privoščiti, da bi imele veliko blaga na zalogi, zato jim je treba pogosteje dobavljati, ozke ulice, polne avtomobilov, koles in skuterjev, tisoče in tisoče pešcev in različne ostale omejitve – vam je znano?

To so le nekateri izzivi na področju dostave blaga, h katerim pa lahko dodamo tudi izzive, ki jih ustvarijo lastne odločitve. V večini primerov je uspeh ali neuspeh v podjetju, vključno z distribucijo, posledica odločitev, ki jih sami sprejmete: kateri tovornjak kupiti, koliko jih kupiti, pod kakšnimi pogoji, koliko strank imate in koliko jih pričakujete, koliko zaposlenih imate in koliko jih še potrebujete in še mnogih drugih dejavnikov. Prvi korak pa je ključen: izbrati pravi tovornjak za nalogo, ki jo morate izpolniti.



1 Otokar Atlas poganja 3,8-litrski, vrstni štirivaljni Cumminsov motor, ki razvije 122 kW/165 konjskih moči.

Je večje res boljše?

Mnogi so v skušnjavi in sledijo pregovoru: »Večje je, boljše je,« zato že od začetka vlagajo veliko denarja v tovornjak, za katerega mislijo, da bo »dober za vse«. To je iluzija, saj dober tovornjak za vse ne obstaja, tako kot »velik« ne pomeni nujno »boljši«. To sicer ugotovite šele, ko ga kupite in potem nanj naložite tovora za največ polovico tovrstnega dela, voznik pa se potem z njim muči na ozkih ulicah po mestu. Seveda so lekcije, pridobljene iz lastnih izkušenj, najboljše, a v dobi informacij in tehnologije si lahko »pameten« že od prvega koraka. Samo informirati se moraš!

Na srečo se mi ukvarjamo ravno s tem, z informacijami. Ne glede na to, ali se pripravljate na ta »prvi korak« ali ste že pridobili izkušnje na tem področju in morate zamenjati vozilo, je Otokar Atlas lahko dobra izbira za vas v distribuciji. Razčistimo takoj, Otokar ne izdeluje zgolj avtobusov! Otokar proizvaja tudi lahke tovornjake, ki jih turški proizvajalec zdaj želi tržiti tudi na evropskem trgu, saj so doma dosegli praktično že vse in so vodilni proizvajalec na lastnem trgu.

Prva reakcija, ki jo boste imeli, ko vidite ta turški tovornjak, bo: »Kako majhen je.« Dolg je skoraj 7 metrov in širok 2,27 metra, z medosno razdaljo 3,8 metra, torej da, res gre za majhen tovornjak. A ker videz pogosto vara, vas bo tudi Atlas presenetil, ko boste s tehnične ploščice, ki jo je proizvajalec diskretno namestil v kabini, izvedeli, da je Otokar Atlas sposoben nositi tudi do 5.550 kilogramov, 11 palet! Impresivno za »malčka«, kajne?



2 Atlasova kabina ima sedeže 2+1 in ponuja vse potrebne pogoje za spodobno delo.



3 Na voljo je veliko opreme, med njo so tudi senzorji za vzvratno vožnjo in senzorji tlaka v pnevmatikah.



4 Sodoben dizajn z LED osvetlitvijo.

Atlas s Cumminsom

Otokar Atlas poganja 3,8-litrski, vrstni štirivaljni Cumminsov motor, ki razvije 122 kW/165 konjskih moči pri 2.600 vrt/min, z najvišjim navorom 584 Nm, med 1.500 in 1.800 vrt/min. 6-stopenjski ročni menjalnik je izjemno robusten, a enostaven za vzdrževanje. Proizvaja ga ZF. Prvi dve prestavi imata kratko razmerje kar zelo pomaga pri vožnji, ko je tovornjak polno naložen, naslednje štiri pa so daljše. Parkirna zavora je pnevmatska, zavore pa so tako spredaj kot zadaj kolutne. Krmiljenje je hidravlično podprto, vzmetenje pa kombinacija listnatih vzmeti, dvojnih blažilcev in stabilizatorske prečke tako spredaj kot zadaj. Vse to je odlična popotnica za vožnje po ozkih mestnih ulicah in ovinkih, pa tudi za vožnjo po podeželskih, malo manj ravnih cestah. K učinkovitosti prispevajo tudi pnevmatike, ki jih je na vozilo namestil proizvajalec, 235/75 R 17.5. Za nižjo masko skrbijo serijsko nameščena aluminijasta platišča in aluminijasta posoda za gorivo.



Atlasova kabina ima sedeže 2+1 in ponuja vse potrebne pogoje za delo, za katero je bila tudi zasnovana in zaradi česar ste tudi kupili tovrstno vozilo, na primer za lokalno distribucijo, kot mestno vozilo ali celo gasilsko oz. komunalno vozilo itd.

Kar zadeva udobje in varnost, v vozilu najdemo povezavo Bluetooth, ročno klimatsko napravo, digitalni zaslon, ogrevalna električna ogledala, USB vtičnico, prilagodljivi tempomat, napredni sistem za zasilno zaviranje, opozorilni sistem za zapuščanje voznega pasu, sistem za zaznavanje pešcev in kolezarjev, sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah, sistem za zaznavanje objektov v mrtvem kotu, LED dnevne luči, osvetljeno protizdrsko stopnico, različne odlagalne prostore in predale, zadnje parkirne senzorje, zračna blazina za voznika in sovoznika je serijsko ... Možnosti konfiguracije v smislu nadgradnje? Nešteto! Vsestranska in prilagodljiva šasija omogoča namestitvev različnih nadgradenj: prekucnik, dvigalo s kljuko, smetarski tovornjak, hladilna komora, pometalnik, gasilski tovornjak ali klasični furgon ...

Za zaključek pogledjmo malo v grško mitologijo ... Kaj ima to opraviti s komercialnim vozilom? Morda nič, a v grški mitologiji je Atlas eden izmed titanov, boril se je z različnimi velikani in nosi nebesa na svojih ramenih ..., tako vam tudi turški Atlas ponuja svojo moč v smislu nosilnosti in vzdržljivosti, v kar verjame tudi proizvajalec, saj ponuja jamstvo za 4 leta ali do 1.000.000 kilometrov.

Volvo optimizira dinamično krmiljenje

Nova generacija Volvovega dinamičnega krmiljenja (VDS) je bila zasnovana tako, da sistem dovolj zgodaj zazna poškodbe pnevmatik na sprednji osi in v delčku sekunde samodejno posreduje, da tovornjaka ne zanese in da voznik ne izgubi kontrole nad njim.

Pri večjih hitrostih VDS zagotavlja, da tovornjak ostane stabilen na svojem voznem pasu tudi na neravnih površinah ali v močnem bočnem vetru. Ta nova funkcija razširja seznam prednosti, ki jih ponuja Volvovo dinamično krmiljenje (VDS), vključno z zmanjšanjem potrebnega napora za krmiljenje pri manjših hitrostih za do 75 odstotkov. To voznikom tovornjakov zagotavlja opazno olajšanje, zlasti na dolgih vožnjah, saj se fizični stres in utrujenost znatno zmanjšata. Volvovo dinamično krmiljenje že od predstavitve prve generacije leta 2013 pomaga voznikom po vsem svetu voziti varneje in udobneje.

Počena pnevmatika

Sedaj je sistem še izpopolnjen in omogoča popoln nadzor nad vozilom, tudi če počí sprednja pnevmatika. »Počena pnevmatika lahko povzroči nenadno izgubo nadzora nad tovornjakom ali celo prevrnitev – kar ima lahko usodne posledice. Ta inovacija povečuje varnost tako za voznika kot za vse druge udeležence v prometu. Zaradi tega je naš sistem Volvo Dynamic Steering boljši kot kdaj koli prej,« pojasnjuje Anna Wrige Berling, direktorica prometne varnosti pri Volvo Trucks.

Če sprednja pnevmatika počí, lahko nenadna sprostitvev tlaka povzroči vrtenje sprednjih koles v prazno, kar povzroči

nestabilnost, v najslabšem primeru prevračanje ali celo zdrs vozila s ceste. Brez sistema pomoči pri krmiljenju mora voznik odreagirati v delčku sekunde in ohraniti nadzor, da se izogne nesreči. Če pa novi sistem zazna izgubo tlaka, se odzove takoj – še preden je to sploh opazno.

Preprečevanje utrujenosti in telesne obremenitve

VDS ne podpira voznikov le v nujnih primerih, kot je na primer predrta pnevmatika, temveč nudi tudi opazno olajšanje v vsakdanjem življenju. Olajša manevriranje pri različnih hitrostih in v različnih cestnih razmerah, izboljša krmiljenje in prispeva k stabilnosti vozila.

Vožnja tovornjaka lahko dolgoročno povzroči tveganja za zdravje pri delu – zlasti zaradi fizične obremenitve in utrujenosti. Še posebej so prizadeti vrat, hrbet in ramena, saj vozniki pogosto ure in ure sedijo v istem položaju, so izpostavljeni vibracijam in morajo nenehno izvajati manjše popravke volana, da se prilagodijo spreminjajočim se razmeram na cesti. VDS se posebej odziva na te obremenitve: opazno zmanjša vibracije volana in samodejno prilagodi pomoč pri krmiljenju trenutnim razmeram na cesti.



1 VDS ne podpira voznikov le v nujnih primerih, temveč nudi tudi opazno olajšanje v vsakdanjem življenju.

Varnost je pri Volvo Trucks tradicija

V okviru sistema Volvo Connect je bila uvedena tudi nova storitev, ki samodejno omejuje hitrost tovornjakov v vnaprej določenih geografskih območjih, kot so parkirna ali manevrska območja. Sistem, ki ga podpira geofencing, želi dodatno povečati varnost v cestnem prometu v takšnih določljivih območjih. Za to je potrebna storitev določanja položaja Volvo Connect.

Ta sistem, skupaj z optimiziranim sistemom VDS, je na voljo za vozila Volvo FH, Volvo FH Aero, Volvo FMX, Volvo FM in novi Volvo FM Low Entry, ki je posebej zasnovan za mestno vožnjo.



2 Pri nizkih hitrostih sistem zmanjša potrebno silo krmiljenja za približno 75 odstotkov, kar je velika prednost pri vzratni vožnji in natančnih manevriranjih.



3 VDS zmanjšuje tudi tveganje zdrsa na spolzkih cestah in lahko pomaga preprečiti hujše nesreče.

HO
HO
HO

Vesel božič in srečno
nova leto 2026 vam
želi ekipa **TCI TRADING d.o.o.**

SEASON'S
Greetings

KRONE

Po Ljubljani zapeljali avtobusi na vodik

Ljubljana je s pomočjo sredstev Mestne občine Ljubljana v višini 1.478.400 EUR brez DDV in sredstev iz Podnebnega sklada v višini 5 MIO EUR v promet predala osem avtobusov s pogonom na vodik. S tem je Ljubljana naredila nov pomemben korak k čistejšemu javnemu potniškemu prometu in uresničevanju ciljev v okviru Misije 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest.

V Ljubljani na ulicah tako že lahko srečamo nove avtobuse Mercedes Benz eCitaro G Fuel Cell. Avtobus združuje klasičen videz mestnega avtobusa s futurističnim oblikovalskim jezikom prihodnjih generacij avtobusov. Njegova osupljiva prednja stran s številnimi detajli močnega značaja izraža najnovejšo tehnologijo in napredek. Dinamična, izrazna oblika pa poskrbi, da je avtobus prava stilna ikona. V Ljubljani so tri avtobuse popelili s kreativno podnebnih črt, ki nam kažejo, kako se je temperatura dvigala v zadnjih 175 letih. To je 18-metrsko zgibno vozilo, ki lahko tehta do 30 ton in prevaža skoraj 130 potnikov, od katerih lahko 36 potnikov tudi sedi.

Domest 500 kilometrov

S tehnološkega vidika ostaja osnova eCitaro, z modularnim sklopom litij-ionskih baterij NMC3 s skupno kapaciteto 392 kWh. Za »napajanje« modula gorivne celice je nameščenih šest vodikovih jeklenk (vsaka s prostornino 5 kg), kombinacija obeh tehnologij pa v normalnih pogojih omogoča doseg do 500 km.

Kot je znano, v gorivni celici poteka eksotermna reakcija med vodikom in kisikom in kot končni produkt nastane električna energija, stranski produkt pa je vodna para.

Avtobus kot glavni vir energije uporablja sorazmerno poceni električno energijo iz baterije, vodik pa je namenjen predvsem zagotavljanju zadostnega dosega in zanesljivega delovanja v zahtevnih vremenskih pogojih. Strategija delovanja energetskega sistema je zasnovana tako, da gorivna celica in baterija optimalno sodelujeta. Avtobus lahko brez tveganja

opravlja daljše delovne naloge, vodik pa se uporablja racionalno in učinkovito glede na vsakodnevno uporabo in zahteve glede dosega. Na ta način energijski management zagotavlja tako energijsko kot tudi ekonomsko učinkovitost ter omogoča izvajanje daljših linij brez vmesnega polnjenja, ob sorazmerno nizkih stroških in veliki potniški kapaciteti. Generacija baterij NMC3 povečuje zmogljivost, prav tako integrirano upravljanje temperature, ki pozimi uporablja odpadno toploto iz gorivne celice za uravnavanje temperature v potniški kabini in s tem prihrani energijo za sistem klimatske naprave. Še ena prednost: med tem, ko se baterije polnijo na polnilni postaji, je mogoče notranjost že na daljavo ogreti ali ohladiti na zeleno temperaturo. To pomeni, da se energija za potrebno klimatizacijo na začetku potovanja ne črpa iz baterije.

Ogljično nevtralna

Ljubljana naj bi do leta 2030 dosegla ogljično nevtralnost javnega potniškega prometa. Pomembno področje, da bi to dosegli, je izziv na področju prometa in potovalnih navad, pri čemer spodbujanje trajnostnih oblik mobilnosti in izboljšave ter spremembe na področju javnega potniškega prometa igrajo odločilno vlogo.

Danes je v voznem parku LPP 220 mestnih avtobusov. Od tega jih je 97 s pogonom na zemeljski plin, enemu od njih tudi že dodajajo biometan, 8 avtobusov na vodik, ostali pa so na dizelski pogon. Dizelski avtobusi naj bi bili do leta 2030 postopoma izločeni, prednost pa bodo dobili električni avtobusi in avtobusi s pogonom na vodik.

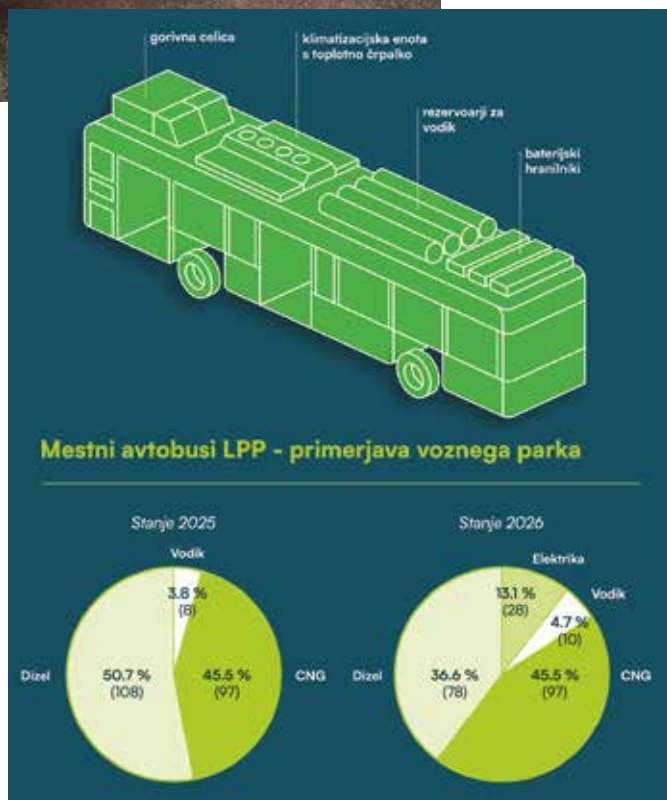


1 Polnilni ventil za vodik je na desni strani.

2 V modernem avtobusu je prostora za 128 potnikov.

Tehnične značilnosti

Znamka/tip vozila	Mercedes-Benz eCitaro Fuel Cell
Kapaciteta potniškega prostora	128
Število sedežev	41
Dolžina	18.125 mm
Širina	2.550 mm
Višina	3.450 mm
Pogon	ZF AxTrax AVE
Moč (najvišja vrednost/trajanje) [kW]	250/125
Število vrat	4
Doseg	Do 500 km



Varnost na prvem mestu

Varnost avtobusov temelji na celovitem in celostnem varnostnem konceptu. Za povečanje aktivne varnosti so avtobusi opremljeni s široko paleto varnostnih funkcij. Vsak avtobus je opremljen z inovativnimi asistenčnimi sistemi, ki podpirajo voznika in zmanjšujejo tveganje za nesreče. Imajo pomočnika pri zavijanju Sideguard Assist 2 in Frontguard Assist. Kar zadeva pasivno varnost, imajo vsi potniki koristi od posebej odporne okvirne strukture v obročasti zasnovi. Za voznika je v sprednji del integriran element kot dodatna zaščita pred trkom.

Sistem za pomoč vozniku Eco Driver Feedback ocenjuje voznikov osebni slog vožnje na podlagi številnih parametrov in vozniku zagotavlja individualne povratne informacije in predloge. To pomeni, da je vedno prisoten virtualni sovoznik, ki spodbuja varčen slog vožnje.



3 Vozniku je na voljo ergonomično, svetlo in pregledno delovno okolje.

Zeleni vodik

Podjetje Energetika Ljubljana je v Stanežičah v Ljubljani zgradila prvo javno polnilnico, ki ima zmogljivost 160.000 kg vodika letno in ima dve polnilni mesti. Polnilnica bo omogočala polnjenje osebnih in tovornih vozil ter avtobusov. Na območju Kosez je podjetje zgradilo tudi 2-MW sončno elektrarno, kjer bodo prihodnje leto zgradili tudi postrojenje za izdelavo zelenega vodika. Do takrat pa bo vodik zagotovljen z nakupom na trgu.



Fiat Tris namesto Apeja

Tris je lahko gospodarsko vozilo s tremi kolesi, ki ga predstavlja Fiatov oddelek za gospodarska vozila. V mnogih pogledih nadaljuje tradicijo legendarnega modela Piaggio, ki pa se zaradi ekoloških standardov v Evropi že nekaj časa ne prodaja.

Kot prvo Fiatovo trikolesno vozilo Tris širi ponudbo linije Professional s še enim vsestranskim vozilom, ki je na voljo v treh konfiguracijah: šasija s kabino, tovorni furgon in pick-up. Ime Tris je navdihnjeno z dejstvom, da ima vozilo tri kolesa, modularno zasnovano in značilno razporejene tri LED luči. Proizvaja se v Maroku, saj je prilagojen hitro rastočemu povpraševanju v regiji po kompaktnih in učinkovitih rešitvah za mobilnost – zlasti za dostavo na zadnjem kilometru in logistiko malih podjetij.



Tris, Ape ali Topolino

Zasnova vozila spominja na starejše različice modela Piaggio Ape, sicer pa je Trisova tehnična osnova Fiatov model Topolino. Tris je dolg le 3,17 metra, kar mu v kombinaciji s polmerom obračanja 3,05 metra omogoča enostavno manevriranje po ozkih ulicah. Nosilnost znaša 540 kilogramov, tovorna površina pa meri 2,25 kvadratna metra.

Estetika trikolesnika združuje italijanski oblikovalski pridih s praktično ergonomijo, saj premore 5,7-plačno digitalno instrumentno ploščo, sodobno LED osvetlitev in intuitiven vmesnik za vožnjo. Varnostni elementi na krovu ustrezajo evropskim standardom, vse od varnostnih pasov in zvočnih signalov za vzvratno vožnjo do sestavnih delov podvozja, zaščitenih pred vremenskimi vplivi.

Električni pogon

Tris odlikuje popolnoma električni pogonski sklop, ki s pomočjo vzdržljive litij-ionske baterije s kapaciteto 6,9 kWh, že preizkušene v modelu Topolino, omogoča do 90 kilometrov dosega. Z največjo močjo 9 kW (12 KM) in 45 Nm navora ter najvišjo hitrostjo 45 km/h uravnoteženo usklajuje energetsko učinkovitost in funkcionalno zmogljivost. Vozilo je mogoče preprosto napolniti s standardno 220-voltno gospodinjsko vtičnico, saj se zaradi vgrajenega pametnega sistema polnjenja do 80 odstotkov oskrbi v samo 3,5 ure ali eno uro dlje do polnega.





Popeljejo vašo floto dalje. In vaše zmogljivosti prav tako.

Pnevmatike Conti Hybrid HS5 in HD5.

Nemški inženiring za veliko število prevoženih kilometrov.

- Visoka kilometraža zahvaljujoč novi formuli zmesi razviti za regionalne operacije.
- Močan oprijem v vseh vremenskih razmerah zaradi izjemno robustnega vzorca tekalne plasti, vključno z novimi 3D matričnimi lamelami polne širine.

Več informacij o pnevmatikah najdete na: www.continental.si ali pri vašem prodajalcu pnevmatik.



Generation 5. Skupaj ustvarjamo razliko.



Najširša postelja na trgu

Kitajski proizvajalci tovornjakov vedno znova presenečajo z novimi idejami za zasnovo kabin. Eden najnovejših primerov tega je *Foton Auman Galaxy 9*, ki je debitiral letos spomladi.

Kar zadeva postavitve karoserije, model Auman Galaxy 9 spominja na najnovejše evropske tovornjake. Visoka kabina z motorjem pod njo, rahlo zaobljen sprednji del karoserije, ravna tla in znatno povišana streha. Dolžina kabine je malo manj kot 2,5 metra, kar je primerljivo ali le malo več kot pri najdaljših evropskih modelih, kot so DAF XG/XG+, Volvo FH Aero Globetrotter XXL in Scania CR23/CS23. To lahko nakazuje, da bo novi Foton ustrezal tudi standardom EU in bi lahko vlekel polpriklonike polne velikosti, seveda z najnovejšo izjemo EU, ki dovoljuje podaljšanja kabine v prid aerodinamike.

Kaj pa notranjost?

Kitajci znajo biti zelo inovativni. Zanje nič ni nemogoče, tako lahko v notranjosti vidimo res zanimive postavitve, ki so deloma posledica razvoja idej iz preteklosti, deloma pa popolne novosti. Začnimo s tem, da se je Foton odločil za razmeroma

kratek delovni del in kar najbolj široko spodnjo posteljo. Če je v evropskih tovornjakih ta široka do 90 cm, je v Fotonu široka 1,24 metra po celotni dolžini, kar proizvajalec sam opisuje kot najširšo vzmetnico v katerem koli tovornjaku na svetu.

Kljub veliki vzmetnici pa ima voznik vseeno dovolj delovnega prostora, saj je vzmetnica pregibna, in ko je ne uporabljamo, porabi veliko manj prostora, saj jo enostavno zložimo za voznikov sedež. Ko pa gremo na počitek, oba sedeža potisnemo povsem naprej do armaturne plošče, ju zarotiramo in ustvari se velik prostor za počitek.

Ko sprostimo pravi del kabine in raztegnemo posteljo, si lahko s stranske stene spustimo predse umivalnik, kar spominja na rešitve, ki se uporabljajo v avtodomih. Ob njem je tudi majhna omarica z ogledalom ter krmilniki za vodovodni sistem, ki ima črpalko in grelnik. Na primer, lahko se brijete nad umivalnikom, z običajnim ogledalom in dostopom do tople vode.

Miza in dodatne omarice

Na voljo je tudi zložljiva miza, ki jo potegnemo izpod srednjega dela postelje. Miza je postavljena zelo nizko, kar bo morda všeč Azijcem, evropske voznike pa bi to verjetno motilo. Pod to mizo imamo tudi hladilnik in cev za točenje pitne vode. Ta je verjetno priključena na isti vodovodni sistem kot vodni sistem za umivalnik. Poleg tega imamo dodatne shranjevalne omarice namesto zgornje postelje ter nočno klimatsko napravo.

Na kitajskem trgu je Foton Auman Galaxy 9 na voljo v različnih pogonskih različicah: z dizelskimi motorji z močjo do 680 KM, z LNG bencinskim motorjem ter v popolnoma električni različici. Vozilo na Kitajskem že velja za drago in luksuzno, namenjeno na primer voznikom-prevoznikom, ki osebno vozijo svoje tovornjake.





Shell Fleet Solutions



**Naj bo vsaka vaša pot
v 2026 varna in uspešna.**

Hvala, ker ostajate **naš partner** na cesti.

Shell kartica Vam ponuja varen dostop do Shellovih storitev, izkušenj in znanja:

- Široka mreža bencinskih servisov: več kot 10.000 Shell bencinskih servisov in več kot 40.000 partnerskih servisov po Evropi
- Izkušena ekipa strokovnjakov za cestninjenje in vračilo davka
- Svetovanje pri iskanju najboljših rešitev pri oskrbi z gorivom in plačilom cestnin
- Blokada kartic 24/7
- Dostop do Shell Fleet Hub-a, digitalne platforme za popolno kontrolo in nadzor stroškov pri uporabi Vaše Shell kartice





Nov tovornjak z logotipom Steyr

Kot je bilo že napovedano, se novi tovornjaki z oznako *Steyr* vračajo na evropske ceste. Vendar ti ne bodo produkti avstrijske tehnike in pameti, kot je bil to primer v preteklosti, temveč vozila izvirajo iz daljne Azije.

Pred štirimi meseci smo pisali o dogovoru, ki ga je nova kitajska blagovna znamka tovornjakov SuperPanther sklenila z avstrijskim proizvajalcem Steyr Automotive. V okviru tega naj bi Steyr prevzel odgovornost za sestavljanje tovornjakov SuperPanther za evropski trg. Prvi model naj bi bil vlačilec SuperPanther eTopas 600, ki ima popolnoma električni pogon in je opremljen s spalno kabino tipičnih evropskih dimenzij, ponujal pa naj bi doseg okoli 500 kilometrov.

Danes se že lahko vidijo prvi učinki tega dogovora. Gre za demonstracijsko vozilo eTopas 600, ki se je začelo pojavljati na avstrijskih in nemških cestah. Vozi se na preizkusnih avstrijskih tablicah in ima jasen logotip Steyr Automotive na spodnjem delu hladilnika. V zadnjih tednih je tovornjak že opravil prve testne vožnje, predstavljen pa je bil avstrijski

podružnici DHL in na prometni konferenci v Berlinu. Na vsakem od teh projektov je bila poudarjena vloga avstrijskega partnerja.

Kitajski ali avstrijski

Ali bo to Kitajcem pomagalo, da se prebijejo na evropski trg? Bomo izdelek tretirali kot azijski ali lokalni izdelek? To bomo izvedeli leta 2026, ko naj bi blagovna znamka SuperPanther začela prodajati in dostavljati prve vlačilce strankam. Na koncu bomo še pojasnili, kako se celoten projekt nanaša na staro, neobstoječo blagovno znamko tovornjakov Steyr. Avstrijsko podjetje, ki izvira iz mesta Steyr, je bilo nekoč veliko podjetje, ki je med drugim proizvajalo tovornjake, avtobuse, osebne avtomobile, motorna kolesa, kolesa, strelno orožje ter različne vrste mehanskih komponent, od ležajev do motorjev. Ob prelomu 80. in 90. let je to podjetje začelo množično razpadati, njegovi posamezni deli pa so pristali v rokah različnih lastnikov. Takrat je tovornjaško divizijo prevzel nemški MAN, kmalu zatem pa je blagovna znamka Steyr tudi izginila s trga tovornjakov. Vendar pa je del podjetja preživel do danes in ohranil izvirno ime, Steyr Automotive pa je primer tega. Podjetje upravlja proizvodne obrate v Steyru in tam proizvaja avtomobile za različne kupce. V zadnjih letih so potniški avtomobili BMW, Mini, Mercedes-Benz, Jaguar, Toyota, Ineos in Fisker prihajali tudi iz njihovih delavnic. Kitajski tovornjaki SuperPanther pa bodo še en izdelek na dolgem seznamu Steyerja.





NAJ VAS V LETU 2026 VODI SREČNA ZVEZDA.

Hvala, ker z nami ohranjate svet v gibanju.

Vesele božične praznike in srečno novo leto 2026!
Vaš Autocommerce – partner, ki mu lahko zaupate.



Mercedes-Benz
Trucks you can trust

Autocommerce, d.o.o.,

Baragova ulica 10, 1000 Ljubljana, T: 01 588 35 00,

E: info@autocommerce.si, www.mercedes-benz-trucks-autocommerce.si

Nova, še bolj ekonomična pnevmatika za prikolice

Na specializiranem sejmu Solutrans 2025, ki je potekal od 18. do 22. novembra v Lyonu v Franciji, je **Krone Trailer** predstavil več novosti za učinkovite in trajnostne transportne rešitve, usmerjene v prihodnost. Poudarek je bil na digitalni platformi **mykrone.blue** in še eni novosti v ponudbi Krone Trusted Tyre pnevmatiki Eco:Tyre.

Z **mykrone.blue** je Krone ustvaril centralno platformo, ki združuje vse digitalne storitve, povezane s polpriklopniki in prikolicami. Z intuitivno nadzorno ploščo lahko upravljavci voznega parka sami upravljajo svoja vozila, pogodbe in glavne podatke, si v realnem času ogledujejo telematske podatke in digitalno nadzorujejo vzdrževalne procese. Sistem poenostavlja vsakodnevno poslovanje in omogoča popolno preglednost med uporabo prikolice.

Poleg digitalnega sveta se je Krone na razstavi Solutrans osredotočal tudi na povečanje ekonomskega izkoriščanja svojih izdelkov. Krone Trusted Eco:Tyre je odličen primer maksimalne učinkovitosti na vsakem kilometru: nova pnevmatika z razredom učinkovitosti A navdušuje z nizkim kotalnim uporom, dolgo življenjsko dobo (sposobnost varnega prenašanja visoke »kilometriline«) in še posebej nizko porabo goriva – kar jasno prispeva k zmanjšanju obratovalnih stroškov.

Ponudba Krone Trusted Tyre zdaj obsega vse razrede pravnih zavezujočih oznak pnevmatik (kotalni upor/poraba goriva, oprijem na mokri podlagi, emisije/raven hrupa) – od A do C. Nove pnevmatike Krone Eco:Tyre nosijo oznako A; Krone Prime:Tyre, ki so na voljo od tega poletja, imajo oznako B; Krone Comfort:Tyre pa oznako C. Izbor pnevmatik pod blagovno znamko Krone je bil dopolnjen tudi s prenovljenimi pnevmatikami Krone R:Tyre.

Na Solutransu je Krone pokazal tudi, kako preprosto je lahko danes upravljanje rezervnih delov: vse komponente, od Eco:Tyre do najmanjšega vijaka, so hitro in zanesljivo



na voljo prek spletne trgovine Krone Trailer Parts (www.krone-trailerparts.com). Zahvaljujoč inteligentni povezavi z **mykrone.blue** je mogoče prihodnja naročila delov sprožiti neposredno iz sistema, kar je nadaljnji korak k digitalnim servisnim procesom, od začetka do konca delovne dobe priklopnikov Krone.



Schmitz Cargobull

Nova hladilna enota S.CU dc90

Nova enota nadomešča preizkušeno enoto S.CU dc85 in ponuja tehnične inovacije, ki presegajo naraščajoče zahteve glede zmogljivosti in okoljske združljivosti. Odlikuje jo do 6 % večja hladilna zmogljivost in do 10 % nižja poraba goriva v primerjavi s predhodnim modelom.

Schmitz Cargobull je prvi proizvajalec, ki je v modularni sistem S.CU standardno uvedel okolju prijazno hladilno sredstvo R454A. Z uvedbo tega hladilnega sredstva se Schmitz Cargobull zgodaj odziva na strožjo uredbo EU o F-plinih in poudarja svojo zavezanost k transportnim rešitvam z nizkimi emisijami. Po navedbah nemškega proizvajalca priklopnikov ima hladilno sredstvo R454A bistveno nižjo neposredno vrednost GWP (potencial globalnega segrevanja) in 89 % nižji ekvivalent CO₂. Poleg tega novi S.CU dc90 dosega večjo hladilno zmogljivost z manjšo porabo goriva zaradi novo razvitega, hermetičnega dvostopenjskega batnega kompresorja.



Ko govorimo o motorju, S.CU dc90 še naprej uporablja termodinamično optimiziran dizelski motor Hatz. Zagotavlja izboljšano zmogljivost in ga je mogoče uporabljati z gorivom HVO100 (EN15940).

»Z enoto S.CU dc90 svojim strankam ponujamo rešitev, ki je pripravljena na prihodnost in združuje maksimalno hladilno zmogljivost z največjo učinkovitostjo in trajnostjo. Hladilna enota ni le tehnološki napredek, temveč tudi jasna zaveza k našemu cilju, da na trajnoten način oblikujemo temperaturno nadzorovan transport,« je komentiral Jonathan Steckel, vodja upravljanja izdelkov pri Cargobull Cool.

Thermo King

Nove visokozmogljive in varčne hladilne enote



Thermo King®, vodilni na področju rešitev za nadzor temperature v transportu, in blagovna znamka podjetja Trane Technologies, sta predstavila serijo TX, novo serijo hladilnih enot za majhne in velike tovornjake. Serija TX, zasnovana za eno- in večtemperaturne aplikacije, ponuja uravnoteženo učinkovitost sistema, porabo goriva in zmogljivost tako za sveže kot zamrznjene aplikacije. Serija TX nadomešča modele serije T podjetja Thermo King in je bila preizkušena na terenu za delovanje pri vseh temperaturah okolice, vključno z najtežjimi pogoji, od temperatur okolice do 55 °C.

Serija TX podjetja Thermo King, zasnovana za izpolnjevanje praktičnih potreb današnjih upravljavcev vozniških parkov, ponu-

ja enostavno in brezskrbno upravljanje zahvaljujoč intuitivnim krmilnikom v kabini. Orodja za povezljivost in spremljanje pomagajo upravljavcem ohraniti optimalno delovanje enote z največjo učinkovitostjo. Možnost Whisper znatno zmanjša raven hrupa za tiho delovanje v občutljivih stanovanjskih dostavnih območjih, modeli Whisper™ Pro pa so certificirani s strani PIEK v najstrožjih pogojih testiranja hrupa.

Ključne lastnosti in prednosti serije TX:

- Izboljšana zmogljivost: Eno-, dvo- ali triconsko krmiljenje temperature ima preoblikovane komponente za optimizacijo pretoka zraka.
- Manjši vpliv na okolje: Serija TX je do 40 kg lažja od predhodnice, kar zmanjšuje skupne stroške prevoza in emisije tovornjaka.
- Optimizirana učinkovitost porabe goriva: Serija TX ponuja izboljšano učinkovitost porabe goriva za do 7 % v primerjavi s serijo T.
- Združljivost z biogorivom: Vsi modeli serije TX so standardno združljivi z biodizlom HVO, na voljo pa je tudi možnost uporabe biogoriva B100 (EN-14214) brez vpliva na servisni interval enote.
- Nižji stroški življenjskega cikla in enostavna uporaba: Podaljšani interval vzdrževanja (EMI) na 2000 ur zmanjša čas izpada in stroške servisiranja.

Načrtovane opomnike za vzdrževanje je mogoče vnaprej programirati, medtem ko ServiceWatch™ beleži delovanje sistema za krajši čas diagnostike. Telematika Thermo King Blue-Box omogoča tudi popoln pregled nad delovanjem enote in prejemanje neposrednih obvestil prek aplikacij in e-pošte.

Nova serija Thermo King TX je zdaj na voljo po vsej Evropi, na Bližnjem vzhodu in v Afriki. Dvoletno garancijo s polnim kritjem dopolnjujejo možnosti celovitega servisiranja in podpore, ki so v mreži Thermo King z več kot 500 servisnimi lokacijami na voljo tudi v Sloveniji.



Novi Trafic bo električen

Renault je na sejmu Solutrans 2025 predstavil novi Trafic E-Tech Electric, električno različico svojega priljubljenega dostavnika. Z motorjem z močjo 201 KM in dvema možnostma baterij, od katerih močnejša ponuja doseg 450 kilometrov, novi Trafic cilja na sam vrh segmenta električnih gospodarskih vozil.

Prepoznaven, a sodobnejši videz

Novi model izstopa z osvetljenim logotipom Renault in tankimi smerniki. Nizko nameščeni žarometi in sprednji odbijač zaokrožujejo zunanji videz, medtem ko črni plastični poudarki, dinamična stranska linija in asimetrična zadnja vrata poudarjajo njegovo robustnost. Obliko dopolnjujejo tridimenzionalne zadnje luči in velika stranska vrata, prilagojena za nalaganje evropalet.

Dve različici za različne potrebe

Trafic E-Tech Electric bo na voljo v dveh različicah. Krajša različica L1 je dolga 4.870 mm in ponuja tovorni prostor s prostornino 5,1 kubičnega metra. Različica L2 ima 400 mm daljšo medosno razdaljo, kar poveča prostornino na 5,8 kubičnega metra. Renault poudarja, da sta oba modela visoka 1.900 mm, kar jima omogoča enostaven dostop do podzemnih garaž.

Kabina ponuja tri sedeže, trikraki volan in številne odlagalne površine. Oblazinjenje Zeta je izdelano iz modrega jeansa s sivimi detajli in kontrastnimi šivi. Voznika pričaka 10-palčna digitalna instrumentna plošča in 12-palčni infotainment sistem OpenR Evo, nagnjen proti njemu.



Sistem vključuje tudi prilagojeno navigacijo, ki upošteva dimenzije in obremenitev vozila, da se izogne neprimernim potem.

Doseg do 450 kilometrov in hitro polnjenje

Novi Trafic temelji na platformi z zadaj nameščenim motorjem, ki razvije 201 KM (150 kW) in 345 Nm navora. Kupci bodo lahko izbirali med dvema baterijskima sklopoma. Baterija z dolgim dosegom in nikelj-mangan-kobaltovo kemijo bo na voljo takoj ob lansiranju, kar bo omogočalo doseg približno 450 kilometrov po ciklu WLTP. Kasneje bo v ponudbo prišla tudi cenovno ugodnejša litij-železo-fosfatna baterija za »mestni doseg«, ki bo z enim polnjenjem lahko prevozila približno 300 kilometrov.

Zahvaljujoč 800-voltni tehnologiji bo polnjenje baterije od 15 % do 80 % trajalo približno 20 minut.

Trafic E-Tech Electric bodo proizvajali v tovarni v Sandouville, skupaj z modelom z motorjem z notranjim zgorevanjem, proizvodnja pa naj bi se začela konec leta 2026.



LIDERIN®



ZA MOŠKO POTENCO*

Samozavest, ki se čuti

Liderin® je izdelek za moške, ki radi eksperimentirajo v postelji in želijo povečati užitek. Njegove naravne sestavine podpirajo spolno zmogljivost za doseganje užitka pri spolnosti.*

- ☞ Posebna kombinacija izvlečkov ginsenga, lubja obmorskega bora in korenine mace ter L-arginina, kofeina in B kompleksa.
- ☞ Ginseng* prispeva k indukciji in vzdrževanju erekcije.
- ☞ Korenina mace* prispeva k ohranjanju vzdržljivosti ter normalne spolne aktivnosti in energije.

Prehransko dopnilo vsebuje kofein (60 mg v dnevnem odmerku). Priporočene dnevne količine oziroma odmerka se ne sme prekoračiti. Prehransko dopnilo ni nadomestilo za uravnoteženo in raznovrstno prehrano ter zdrav življenjski slog.

Z
L-argininom



Inovativna,
preverjena
formula

STADA



Kompletirana gama

Toyota je resna v nameri, da bi bila njihova dostavna vozila bolj raznolika, popolna in da bi nudila najboljšo podporo strankam. Po modelih Proace in Proace City je ponudbo dopolnil še največji Proace Max.

Vsi, ki so vajeni Toyotine zanesljivosti, maksimalnih varnostnih sistemov že od začetne ravni opreme in najstrožjega nadzora kakovosti v proizvodnji, lahko vse to pričakujejo tudi v ponudbi gospodarskih vozil. Letos je bila gama dopolnjena še s tretjim članom, Toyota Proace Max. Z novim modelom je tudi tradicionalna podpora strankam dvignjena na novo raven, pri čemer so upoštevani vsi standardi v tem sektorju.



1 S Proace Max je Toyota prvič predstavila velik kombi za najzahtevnejše naloge.

Kombi za najzahtevnejše naloge

S Proace Max je Toyota prvič predstavila kombi za najzahtevnejše naloge. Linijo Proace Max zaznamuje veliko število kombinacij glede na dimenzije. Medosna razdalja je na voljo v dveh različicah (3.450 in 4.035 mm), skupna dolžina v treh (5.413 mm, 5.998 mm in 6.363 mm) in višina prav tako v treh: 2.254 mm, 2.524 mm ali 2.764 mm.

Odvisno od kombinacije je prostornina tovornega prostora od 10 do 17 kubičnih metrov, kar pomeni dovolj prostora za prevoz do petih evropalet. Dostop do tega prostora je enostaven zaradi zadnjih vrat polne višine in nizkega praga. Vrata se odpirajo do 270 stopinj.

Poleg kombija je Proace Max mogoče naročiti tudi kot šasijo, kot tovornjak s kesonom in prekucnik, v kombinaciji z dvojno kabino, pri kateri je v drugi vrsti mogoče namestiti štiri sedeže. S tem se skupno število članov posadke poveča na sedem! Največja nosilnost za dizelske motorje je od 3300 do 3500 kilogramov, za popolnoma električno različico pa od 3500 do 4250 kilogramov, odvisno od konfiguracije.

Pri dizlih je največja nosilnost do 1500 kilogramov, vlečna zmogljivost prikolice pa do 3000 kilogramov. Mimogrede, 2,2-litrski dizelski motor ponuja tri stopnje moči: 120, 140 in 180 KM. Motorjem sta v pomoč šeststopenjski ročni ali osemstopenjski samodejni menjalnik. Samodejni menjalnik na papirju ponuja nekaj več navora.

2 Svojo samozavest Toyota potrjuje tudi z dejstvom, da ima vozilo kar 10 let jamstva.



3 Sodobna notranjost je lahko tudi priročna pisarna.



4 Za razliko od drugih znamk skupine Stellantis ima Toyota Proace Max že od začetne ravni opreme širši nabor varnostnih sistemov.



5 Tovor se zlahka nalaga skozi dvokrilna zadnja ali bočna drsna vrata. Nosilnost znaša do 1500 kilogramov.

Številne različice

Poleg standardnih različic lahko Toyota dobavi tudi šasijske, ki jih lahko stranka prilagodi svojim zahtevam. Šasijske s kabino in platforma s kabino so na voljo v standardni (5.943 mm) in podaljšani dolžini (6.308 mm). Platforma s kabino nima predelne stene, zato je primerna za predelavo v minibus ali avtodom. Tovarna ponuja tudi predelave za prekučnike in tovornjake s kesonom. Prav tako imajo vse tovarniške predelave enako garancijo proizvajalca kot furgoni Proace Max.

Za razliko od drugih znamk skupine Stellantis ima Toyota Proace Max že od začetne ravni opreme širši nabor varnostnih sistemov. Voznik ima na voljo tudi pomoč pri močnem bočnem vetru, ko sistem uporabi nežno samodejno korekcijo smeri. Pomoč v mestnih zastojih bo kmalu na voljo kot nadgradnja prilagodljivega tempomata. Poleg kamere za vzvratno vožnjo je na voljo tudi sistem s štirimi kamerami s 360-stopinjskim pogledom in z do 16 parkirnimi senzorji. Kot pri drugih velikih Toyotah je na voljo tudi digitalno vzvratno ogledalo. Vozilo odlikujeta najvišja kakovost končne obdelave in zelo bogata oprema, ki vključuje 16-palčna aluminijasta platišča, digitalno instrumentno ploščo, samodejno »klimo«, velik desetpalčni multimedijski zaslon z brezžično povezljivostjo Android Auto in Apple car play.

Enostavna za vožnjo

Voznik zlahka najde idealen položaj za volanom, idealno nameščen naslon za roke pa prispeva k dobri ergonomiji. Vsi upravljalni elementi so mehki, z občutkom kakovosti, ki daleč presega povprečje v razredu. V kabini je veliko praktičnih predalov. Proace Max je izjemno enostaven za vožnjo. Tudi popolnoma prazen je tih. Čez neravnine se prebija brez poskakovanja, z dobro stabilnostjo na ravnih cestah in v ovinkih. Zmogljiv dizelski motor deluje gladko, kar omogoča zmogljivosti osebnih avtomobilov, z zmerno porabo goriva.

Novi model ne le uvaja Toyoto na evropski trg težkih dostavnikov, temveč tudi dopolnjuje ponudbo, ki znamki omogoča prisotnost v vseh glavnih segmentih trga lahkih gospodarskih vozil. Po drugi strani pa stranke dobijo kakovostnejše in bolj opremljeno vozilo z učinkovitejšo servisno podporo.

Kar Toyotine dostavnike loči od modelov drugih znamk, je nadzor kakovosti. Čeprav si Toyota deli proizvodne linije z modeli Stellantis, imajo vozila japonske znamke dodatne stroge kontrole, kar skoraj v celoti odpravlja možnost dobave vozila stranki s potrebo po naknadnih posegih v garancijskem roku. Svojo samozavest potrjujejo tudi z dejstvom, da ima vozilo kar 10 let jamstva, ki ga ponuja uvoznik.

Izgubljen ključ od avtomobila, kaj nam je narediti

Ste izgubili ključ avtomobila? Raziskali smo, kakšne možnosti imate, ko izgubite ključe avtomobila, koliko stane izdelava ključev avtomobila v pooblaščenih servisih in kakšne so »pasti« cenejšega in hitro izdelanega kodiranega ključa pri ključavničarju.

Izgubljen ključ avtomobila je zaplet, ki se ga boji vsak voznik. Še posebej, če ste daleč od doma in morebitni rezervni ključ ni na voljo. Sodobni čas in elektronika v avtomobilih sta celotno zadevo le zapletla in podražila. V preteklosti je bilo mogoče ključ enostavno izdelati na kateri koli tržnici za nekaj evrov kot ključ poštnega nabiralnika ali vhoda v stavbo. Vendar to že nekaj časa ni več enako. Ključi, ki odpirajo avto na daljavo, so kodirani in povezani z elektroniko avtomobila.

Izdelava cen avtomobilskih ključev

Ko ključe naročite in končno prispejo, se morajo upariti z vašim avtomobilom, cene za to pa se zelo razlikujejo. Če na primer vozite Kio, je treba zamenjati vse cilindrične ključavnice, ker nimajo tovarniško izrezanih ključev, kar stroške poveča za 340 evrov. Vozniki Toyote imajo dodatno težavo, če so izgubili oba ključa, saj je treba v tem primeru zamenjati celo elektroniko v avtomobilu. To zahteva več ur dela, cena pa se lahko, odvisno od modela avtomobila, povzpne do 2000 evrov.

Nadomestni ključi lahko stanejo od 100 do 500 evrov, včasih tudi več, cena pa je lahko dvojna, če ste izgubili oba ključa. Glede na visoke cene pooblaščenih proizvajalcev se lastniki avtomobilov pogosto odločijo za ključavničarje ali kakšnega mojstra, ki ga nekdo priporoči. Vendar obstaja tveganje, da ključ ne bo deloval pravilno, ker še vedno ne bo vseboval originalne programske opreme.

Koliko bo stala izdelava avtomobilskih ključev in koliko časa boste morali čakati na njihovo izdelavo, je odvisno od znamke in modela avtomobila, pa tudi od tega, ali ima ključ daljinski upravljalnik in katere funkcije so zapisane na njem. Ali je to

samo odklepanje in zaklepanje vozila, je na voljo še odpiranje prtljažnika, vklop smernikov, luči, spust stekel ... Nekateri imajo tudi tako imenovano funkcijo pametnega ključa, ki omogoča odklepanje avtomobila, ne da bi ključ vzeli iz žepa ali torbice in je dovolj, da se s ključem le približate vozilu. Prav tako velja, da bolj kot je zapleten varnostni sistem avtomobila, dražji so ključi. Dražji avtomobili imajo tudi bolj zapleten varnostni sistem, zato lahko rečemo, da dražji kot so avtomobili, dražji so avtomobilski ključi. V pooblaščenem servisu Audi in servisu Volkswagen se cene ključev gibljejo od 430 € do 625 €.

Če ste izgubili ključ modelov Audi A3, Audi A4 ali Audi A6, bodo stroški med 400 in 700 evri, podobne cene pa veljajo tudi za novejši VW Golf ali Passat. Ključ se naroči v tovarni v Nemčiji, nato pa se v servisnem centru namesti edinstvena koda, ki se ujema z računalniškim sistemom avtomobila in omogoča zagon. Če želite naročiti nov ključ pri proizvajalcu, morate avto pripeljati in dokazati lastništvo z registracijskim dokumentom. Ta prvi del bi lahko bil problem, če nimate vsaj rezervnega ključa, takrat boste morali namreč plačati tudi prevoz avtomobila do servisa.

Cena izdelave ključev brez kodiranja

V nekaterih primerih celoten ključ ni priložen kompletu, ampak se posebej zaračuna oddajnik za zagon avtomobila s sistemom start-stop in dodatno ključ, ki se vstavi v ključavnico. Najdražji so tako imenovani pametni ključi. Če ste ključ zaklenili v vozilo, je najučinkovitejši način za rešitev, da pokličete AMZS.

S klicem na številko 1987 si boste zagotovili, da bo mehanik prispel v 45 minutah kamor koli po Sloveniji ali v Evropi, vi pa boste nato lahko nadaljevali svojo pot.



1 Izgubljen ključ avtomobila je zaplet, ki se ga boji vsak voznik.

Pametni obesek za ključe

Izguba avtomobilskih ključev bi lahko postala stvar preteklosti, odkar se je na trgu pojavila naprava Chipolo, inovacija skupine domačih ustvarjalcev. Gre za obesek, ki se s pametnim telefonom poveže prek Bluetootha. Aplikacija, ki jo imate nameščeno na telefonu vam omogoča, da hitro najdete izgubljeni predmet, v tem primeru avtomobilске ključe.



2 Tudi zlomljen ključ je lahko velika težava.

Izdelava originalnih ključev*

Volkswagen Passat	459 €
VW Golf	322 € +115 € ključ
Škoda Octavia	170 €
Škoda Rapid	170 €
Škoda Superb	340 € + 115 € ključ
Audi A3	500 €
Audi A6	500 € + 125 € ključ
Seat Leon	320 €
Peugeot	150–250 €
Toyota	700–900 €
Honda Civic	250 €

*Cene so informativnega značaja, pred naročanjem se vsekakor posvetujte z uradnim servisom.

Na cesti pomaga AMZS

AMZS vozila za pomoč na cesti imajo celovito servisno opremo, ki mehanikom omogoča hitro posredovanje ob težavah s pnevmatikami, zagonom in drugimi manjšimi okvarami, pri katerih lahko mehaniki s takšnim servisnim vozilom veliko okvar odpravijo kar na licu mesta, s čimer vozniku omogočijo,



da s svojim vozilom varno nadaljuje pot. Med to opremo so tudi profesionalni pripomočki za odklepanje vozil v primeru izgube ključev ali ko mora mehanik vozilo odpreti zaradi drugih razlogov. Mehaniki so usposobljeni, da vozilo odprejo, ne da bi ga pri tem poškodovali.

Člani AMZS imajo to storitev vključeno v članski paket, kar pomeni, da je zanje brezplačna, seveda pa pomagamo tudi vsem drugim voznikom, ki jih na 1987 ali z uporabo SOS gumba v brezplačni AMZS aplikaciji pokličejo na pomoč. Po prejemu klica klicni center uredi napotitev mehanika, njegov prihod na kraj dogodka. Čas prihoda na kraj intervencije je do 45 minut.

Kot zanimivost: primeri, ko mehaniki za pomoč na cesti posredujejo zaradi težav s ključavnicami in alarmi, niti niso redki. Lani je bil delež tovrstnih intervencij med vsemi okvarami kar 2,5-odstoten.

Otokar

Vesel božič in srečno novo leto!



GOR

ovo leto vam želi ekipa



RDIA



Napredna pnevmatika za mestne avtobuse

Pnevmatika, izdelana iz do 60 odstotkov obnovljivih, recikliranih in ISCC PLUS certificiranih materialov, je zasnovana tako, da izpolnjuje naraščajoče okoljske in operativne zahteve upravljavcev voznih parkov in proizvajalcev vozil. Njena sestava vključuje naravni kavčuk, obnovljiva polnila in reciklirane materiale iz virov, kot so predelane odpadne pnevmatike.

Pomemben tehnični dosežek je 25-odstotno zmanjšanje kotalnega upora, kar lahko podaljša doseg električnih avtobusov za do 15 odstotkov in izboljša njihovo splošno učinkovitost. Poleg tega nova zmes tekalne plasti poveča prevožene kilometre za kar 15 odstotkov v primerjavi s predhodnikom, hkrati pa ohranja oceno oprijema na mokri podlagi »B«.



1 Conti Urban HA 5 NXT vsebuje do 60 odstotkov recikliranih materialov.

Vpliv gum je vseeno velik

Čeprav gume v neposrednih stroških flote vozil predstavljajo le približno 2 %, pa zato neposredno vplivajo na polovico vseh stroškov voznega parka (gorivo, vzdrževanje itd.). S pravilno izbiro gume lahko pomembno vplivamo na skupne stroške voznega parka. Continental je zato predstavil novo gumo Conti Urban HA 5 NXT za mestne avtobuse. To je najnaprednejša guma tega velikega svetovnega proizvajalca, ki vključuje na prvi pogled nezdružljive zahteve.

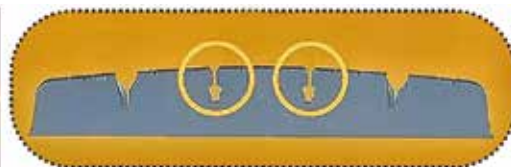
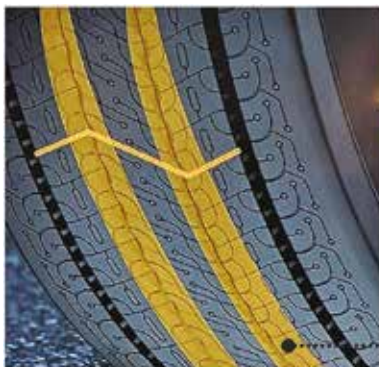
Na novo razvita mešanica, ki ustvarja tekalno plast, zagotavlja 25 % manjši kotalni upor in ponuja do 15 % večjo kilometražo (v primerjavi s prejšnjo pnevmatiko Conti Urban HA 3). Ob boljšem oprijemu v vseh pogojih pa ohranja tudi B kategorijo oprijema na mokrem po nomenklaturi EU. S tem da pnevmatika omogoča nižjo porabo in večjo kilometražo, znižuje emisije CO₂, ob tem pa je sestavljena tudi iz 60 % recikliranih materialov oziroma iz materiala iz obnovljivih virov s certifikatom ISCC.



2 Pnevmatike se v strukturi stroškov voznega parka pogosto obravnavajo na napačen način, saj se najpogosteje upoštevajo le neposredni stroški, tj. nabavna cena.



3 Serijski senzori za tlak in temperaturo pnevmatik se uporabljajo za (posredno) spremljanje obrabe pnevmatik, kar omogoča prediktivno vzdrževanje, zmanjšuje čas izpada in znižuje obratovalne stroške.



Nova pnevmatika natančno optimizira razdaljo med lamelami tekalne plasti, kar omogoča zmanjšanje ravni hrupa za kar 6 dB(A). Srednja utorain bočni žlebovi pa omogočajo dober oprijem na mokrem cestišču.

Naravni in sintetični kavčuk

Za proizvodnjo se uporabljajo naravni kavčuk, obnovljiva polnila, recikliran sintetični kavčuk in kavčuk iz mehansko predelanih odpadnih pnevmatik, kar pri proizvodnji pnevmatik zmanjša emisije CO₂ za 11 odstotkov. Čeprav se pnevmatika lahko uporablja na vseh mestnih avtobusih, ne glede na vrsto pogona, je bila posebna pozornost namenjena električnim pogonom, katerih delež v mestnih prevozi hitro narašča. Ker takšni avtobusi ne ustvarjajo hrupa motorja, postane hrup, ki ga proizvajajo pnevmatike, veliko bolj izrazit. Če znižamo ta hrup, postane vožnja za potnike še bolj udobna. Nova pnevmatika natančno optimizira razdaljo med lamelami tekalne plasti, zato se raven hrupa zmanjša za kar 6 dB(A).

A za kotalni upor

Zahvaljujoč napredni zgradbi ima pnevmatika Conti Urban HA 5 NXT oznako razreda A za zunanji kotalni upor, hkrati pa gosto razporejene lamele zagotavljajo odličen oprijem, dobro držanje smeri in visoko zavorno zmogljivost. Poleg tega so pnevmatike Conti Urban HA 5 NXT serijsko opremljene z najnovjšo generacijo senzorjev, ki spremljajo tlak in temperaturo pnevmatike. Ker se obnašanje pnevmatike z obrabo spreminja, lahko digitalni sistem za upravljanje pnevmatik ContiConnect spremlja tudi obrabo pnevmatik s pomočjo informacij o tlaku in temperaturi. Na ta način imajo upravljavci voznega parka popolne informacije o stanju pnevmatik, kar omogoča visokokakovostno prediktivno vzdrževanje, zmanjšuje čas izpada in znižuje obratovalne stroške.

Glede na to, da gre za pnevmatiko za mestne avtobuse, so bočnice pnevmatike posebej ojačane, da se zmanjšajo poškodbe pri dotiku robnikov, indikatorji obrabe pa so nameščeni na različnih višinah, da je mogoče pridobiti natančne informacije o obrabi bočnic.

Pnevmatika Conti Urban HA 5 NXT je na voljo v dimenziji 275/70 R 22.5, ima standardno opremljena senzora tlaka in temperature ter dopolnjuje družino pnevmatik Conti Urban HA 5, predstavljeno lani.



Ni avtobus, je CANbus

Elektrika je eden najpomembnejših elementov v naših vozilih. Včasih je bil njen razvod po vozilu enostaven, vsak potrošnik je imel svojo žico in lastno napajanje, s posodobitvijo vozil pa je ta način prenosa energije postal nevzdržen. Prišel je CANbus

Morda za začetek nekaj fizikalnih osnov. Tokokrog je sestavljen iz izvora energije, lahko je to baterija, dveh vodnikov – žic in potrošnika, recimo žarnice. Tovornjak ima vsaj štiri luči, dve spredaj in dve zadaj. Na enostaven način lahko vse žarnice povežemo serijsko z dvema žicama, a ko bo ena žarnica pregorela, bodo ugasnile tudi druge, zato je treba potegniti paralelne žice do vsake žarnice. Preprosta matematika pove, da je to že osem žic, mi pa imamo sedaj še štiri smernike, pa dodatne luči na tablici, meglenke spredaj in zadaj, vzvratno luč ... No, zdaj že slutite, kam napeljujemo, za vsako žarnico bi potrebovali svoj kabel, to pa še ni vse, saj imamo na sodobnem vozilu nešteto potrošnikov, tako da se je dolžina električnih kablov v vozilih skozi leta raztegnila na nekaj kilometrov. In ker so žice narejene pretežno iz bakra, se ta dolžina žic pozna tudi na teži. Slabost so tudi konektorji, ki s časom korodirajo in izgubljajo stik, upor raste, signal se izgublja, zanesljivost pada. In seveda več ko je kontaktov, večja je možnost za okvaro ter večja težava za odkrivanje le-te.

Digitalizacija električne mreže

Teh težav so se proizvajalci pričeli zavedati že v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, med prvimi pa je rešitev ponudil Bosch, ki je izvedel digitalizacijo električne mreže. Zamisel je bila za tiste čase zelo napredna: zmanjšati število kablov, povečati zanesljivost, hitrost in pretok informacij, omogočiti samodiagnostiko ter možnost enostavne nadgradnje. Vse to so združili v sistemu, brez katerega današnja vozila preprosto ne bi mogla delovati, in verjetno ni vozila, ki ga ne bi imelo vgrajenega – CANbus.

Temelj CANbusa je digitalni prenos podatkov, ki je v svojem načinu delovanja podoben tistemu, ki se ustvarja v računalniku. Sistem uporablja binarno kombinacijo števil 1 in 0, zelo enostav-

no: je elektrika – 1, ni elektrike – 0. Prek kombinacij števil, ki jih ustvarjamo z 1 in 0, lahko pridemo do različnih informacij: 0 je 0, 1 je 1, 10 je 2, 11 je 3 itd. Ko te kombinacije prenesemo v računalnik, ki številke pretvori v informacije, lahko spremljamo, kaj vse se dogaja z našim vozilom. Vsako sporočilo ima svojo najavo, začetek, vsebino, odjavo in zaključek. Za to skrbi CAN (Controller Area Network), ki omogoča, da informacije, ki prehajajo prek skupnih vodnikov in na katere se priključujejo različni moduli, med sabo lahko komunicirajo. Za primer navedimo, da en modul v mrežo pošilja podatek, da je zunanja temperatura 20 °C in vlaga 80 %, temperatura hladilne tekočine v motorju pa 25 °C. Na osnovi teh podatkov motorni modul ve, kako nastaviti delovanje hladnega motorja, da bo čim prej prišel na optimalno delovno temperaturo. In takih primerov komuniciranja je nebroj, mi pa se jih sploh ne zavedamo. Z uvedbo CANbusa se je dolžina električne napeljave zmanjšala kar za dva kilometra, s tem pa tudi teža za približno 50 kilogramov.

Sistem je enostaven

Sam sistem CANbus je relativno enostaven. Sestavljata ga dve prepleteni žici, na kateri se paralelno nadovezujejo moduli, na konce pa sta pripeta upornika, ki imata le eno nalogo: da signalizirata, če se je slučajno prekinila povezava v žicah. Žice so prepletene zaradi zmanjševanja elektromagnetnega zračenja, ki izziva šum oziroma kvari signal. Zato so Boschevi strokovnjaki v sistem vgradili rezervo. Po žicah tečeta dva zrcalno simetrična signala. Eden se imenuje CAN high, drugi pa CAN low. Oba signala sta enaka, čeprav imata nasprotna predznaka. Sistemu je za pravilno funkcioniranje dovolj le ena informacija, druga je za kontrolo. Če v eni žici ni signala, ni izmenjave podatkov in izpiše se napaka.



Hitrost prenosa podatkov je danes izredno velika. Informacije te hitrosti dosegajo na razdalji do 40 metrov, zaradi upora v žicah pa se na večjih razdaljah hitrost sorazmerno znižuje. Ker pa se je število podatkov v zadnjih letih še povečalo, se danes v večini vozil nahajata dve CANbus mreži. In sicer mreža velike hitrosti HS-CAN, prek katere komunicirajo motor in drugi vitalni sistemi vozila. Ta mreža se imenuje CAN-C. Druga mreža je CAN-B in omogoča srednje hitrosti, prek nje pa komunicirajo manj pomembni sistemi, kot so osrednje zaklepanje, klimatska naprava, zapiranje oken ... Mreža CAN-C je danes normirana pri vseh proizvajalcih in mora zagotavljati hitrost vsaj 500 kbps, medtem ko mreža CAN-B ni normirana in lahko proizvajalci sami prilagajajo hitrost, ki se vrti med 50 in 250 kbps. Danes je v uporabi že tudi nova mreža FlexRay, ki omogoča hitrosti prenosa podatkov do 10 mbps.

Mreži CAN-B in CAN-C se srečujeta v skupnem modulu, ki so ga poimenovali gateway. Pri večini proizvajalcev je nameščen v armaturni plošči. Ta sistem regulira hitrost med obema mrežama in ob njegovi okvari vozila ni možno zagnati. Vsi ostali moduli pa so vezani paralelno in ob okvari enega bo vozilo še vedno delovalo, a javljalo napako. Če pa je ta napaka tako velika, da bi zaradi nje lahko prišlo do večje okvare, pa sistem tudi ne bo dovolil zagona motorja. In na koncu so v sistem vezani še LIN elementi, ki so povezani z eno samo žico, prek katere sprejemajo informacije, kodirane na podoben način kot CANbus. LIN modul recimo nadzira delovanje alternatorja, ki ga je treba vklopiti le ob zagonu ali ob rekuperaciji energije.

Kako pa ugotovimo okvaro na modernih električnih napeljavah? Prvi korak je zagotovo diagnostika, ki prebere zabeleženo napako, drugi korak pa je preverjanje modulov na mreži, kar pa je že bolj zapletena operacija. Čeprav je bila razlaga morda komplicirana, pa je CANbus precej poenostavil električno napeljavo v vozilih.

FlexRay

FlexRay prenaša podatke prek enega ali dveh paric. Deluje s hitrostjo 10 Mbps in podpira eno- ali dvožične konfiguracije. Podprte so topologije omrežja tipa vodilo, zvezda in hibrid, s hitrostmi do 10 Mbps. Diferencialna signalizacija ohranja nizek šum brez potrebe po oklopljenih kabljih, kar povečuje stroške, a znižuje težo.

Tako kot pri CAN lahko hkrati na vodilo FlexRay piše samo eno vozlišče. CAN uporablja arbitražni bit za določitev, kateri podatki imajo prednost, FlexRay pa uporablja metodo časovno razdeljenega večkratnega dostopa (TDMA), pri kateri mora vsako časovno sinhronizirano vozlišče počakati na svoj čas, da pošlje sporočilo. S tem se izognemo trkom in omogočimo večji skupni pretok podatkov po vodilu zaradi velike skupne hitrosti prenosa podatkov vodila.

FlexRay se pogosto izvaja v klasični večtočkovni topologiji, ki si jo delita LIN in CAN, vendar ga je mogoče konfigurirati tudi v zvezdasti topologiji. Zvezdasta topologija ima prednost, saj ne dovoli, da bi napaka v ožičenju vplivala na več kot eno vozlišče.



Grandland je sedaj največji Opel

*Trenutno je Opelov največji osebni avtomobil in hkrati tudi vrhunski model v ponudbi **Grandland**, to je SUV, ki je v svoji drugi generaciji postal veliko resnejši model, in lahko mirno rečemo, da tudi bolj razkošen.*



Tehnični podatki

Motor: 3-valjni, bencinski, turbo polnilnik

Prostornina (ccm):	1189
Moč (bencin/elektro kW):	107/145
Navor (Nm):	230/1550
Menjalnik/pogon:	6-stopenjski samodejni/ na sprednja kolesa

Mere

Dolžina (mm):	4650
Širina (mm):	1905
Višina (mm):	1665
Medosna razdalja (mm):	2795
Prtljažnik (l):	500/1675
Masa vozila (kg):	1675

Zmogljivosti

Pospešek (0–100 km/h):	10,5
Najvišja hitrost (km/h):	200
Kombinirana poraba (l/100 km):	7,5
Izpust CO ₂ (g/km):	126

Videz nadaljuje evolucijo prejšnjih modelov, kar je še posebej vidno na sprednjem delu, kjer prevladuje 3D vizor maska z integriranimi LED žarometi, ki dajejo Grandlandu mišičast videz. V kabini je sedaj prostora več, tako spredaj kot zadaj. Pohvalimo lahko sedeže, ki so izjemno udobni, imajo pa tudi certifikat AGR. Poudarek širine se bo opazil tudi na velikem 16-palčnem multimedijem zaslonu, ki je podolgovat, vendar je programska zasnova preprostejša in zelo pregledna. Pred voznikom je nameščen 10-palčni zaslon, ki prikazuje informacije o vožnji, ki je prav tako ozek in dolg, a pravo veselje predstavlja ogromen head-up zaslon, ki prikazuje veliko informacij, vključno z navigacijo.

Ker v ponudbi ni več dizelskega motorja, bodo kupci najpogosteje izbrali blago hibridno različico, kakršno smo imeli na testu. Gre za sistem, ki ga sestavljata 1,2-litrski trivaljni turbobencinski motor PureTech, ki razvije moč 100 kW/136 KM, in elektromotor, ki razvije moč 16 kW/21 KM, ter litij-ionska baterija s kapaciteto 0,4 kWh. Sistem je kombiniran s 6-stopenjskim samodejnim menjalnikom z dvojno sklopko, skupna moč sistema pa znaša 107 kW/145 KM, na voljo pa je tudi 230 Nm navora.

Čeprav se na prvi pogled zdi, da je moči malo, še posebej, če upoštevamo maso vozila 1675 kg, pa so zmogljivosti kar zadovoljive. Čeprav vmesni pospeški niso bliskovito hitri, se na avtocesti obnese precej dobro, še boljše pa na odprti cesti, kjer je tudi poraba najnižja. Zvočna izolacija je dobra, vzmetenje pa je nastavljeno nekoliko trše, čeprav sploh ni neudobno. Pravzaprav je to nedvomno najbolj udoben Opel, ki smo ga vozili v zadnjih nekaj letih. Omenimo še, da je oddaljenost od tal 19 cm, zato Grandland ne bo imel težav pri krajših vožnjah izven utrjenih površin.

Nova generacija Grandlanda je v primerjavi s predhodnikom veliko boljše in zrelejša, kar se pozna v številnih majhnih podrobnostih, pa tudi v splošnem vtisu v kabini. Zdi se, da se začenja Opelova nova mladost in bi lahko novega Grandlanda na cestah videvali pogosteje.



DBS
INŽENIRING

NAPIHLJIVE HALE

✉ info@dbs-engineering.com
 🌐 www.dbs-engineering.com
 ☎ +386 8 20 55 223



LESENE HALE





Korak v svet pravih SUV-jev

Ko je Dacia napovedala model Bigster, je bilo jasno, da vstopa v razred, kjer se igrajo »veliki«. SUV dolžine skoraj 4,6 metra je za romunsko znamko pomemben mejnik – prvič se resno spogleduje z dimenzijami in uporabnostjo avtomobilov, ki so bili doslej cenovno vsaj razred višje. A Dacia ostaja zvesta sebi: Bigster ni nastal kot prestižni SUV, temveč kot racionalno zasnovano, prostorno in cenovno dostopno vozilo za družine in vse, ki iščejo robustno vsestranskost.

Bigster že na prvi pogled deluje kot odrasel SUV. Ravne linije, široka ramena, visoka bočna linija in markantna svetlobna grafika ustvarjajo vtis avtomobila, ki se ne boji makadama in slabih cest. V kabini Bigster preseneti predvsem s prostornostjo. Zadnja klopa ponuja več kot dovolj prostora za odrasle potnike, prtljažnik pa se približa razrednim rekordom. Sedeži so udobni, položaj za volanom visok in pregleden. Materiali so pretežno trdi, a dobro sestavljeni. Dacia se tudi tu ne pretvarja, da je nekaj, kar ni – prihranek pri materialih pa omogoči konkurenčno ceno. Digitalni merilniki in osrednji zaslon sta jasna in enostavna za uporabo, ergonomija pa ostaja tradicionalno daciasto logična.

V testnem modelu je za pogon skrbel 1,2-litrski blagohibridni pogonski sklop, spojen z ročnim menjalnikom in (Nissanovim) štirikolesnim pogonom. Vožnja je sproščena, udobna in namenjena predvsem mirnejšemu tempu. Volan je lahek, kar olajša manevriranje, a pri hitrejši vožnji skozi ovinek ne ponuja športne povratne informacije. Podvozje je mehkejše, kar pomeni občasno nagibanje karoserije, vendar pa Bigster brez težav prežveči luknje, makadam in vsakdanjo mestno rabo.

Ponudba varnostnih in voznih asistenčnih sistemov je solidna, vendar ne presega povprečja razreda. Bigster nudi vse, kar povprečen voznik potrebuje, a brez razširjenih varnostnih paketov, ki jih ponujajo dražji konkurenti. Vprašanje je, koliko teh sistemov je dejansko nujnih – pri Dacii ciljajo na pragmatičnega kupca, ki ceni preprostost.

Dacia Bigster je avtomobil, ki ne obljublja luksuza – ponuja pa prostor, funkcionalnost in pošteno uporabniško izkušnjo. To je SUV za vse, ki potrebuje robusten avto, ne da bi za to plačali premijski dodatek. Navdušil bo vse, ki želijo največ avtomobila za razumljiv denar. V časih, ko cene avtomobilov vztrajno rastejo, se Bigster zdi kot eden redkih glasnikov zdrave pameti na štirih kolesih.



Tehnični podatki

Motor:	trivaljni, bencinski, turbopolnilnik
Prostornina (ccm):	1199
Moč (kW/KM):	96/130
Navor (Nm/min):	230/2250
Menjalnik/pogon:	ročni 6-stopenjski/na vsa kolesa 4x4

Mere

Dolžina (mm):	4570
Širina (mm):	1813
Višina (mm):	1711
Medosna razdalja (mm):	2653
Prtljažnik (l):	510/1799
Masa vozila (kg):	1515

Zmogljivosti

Pospešek (0–100 km/h):	11
Najvišja hitrost (km/h):	180
Kombinirana poraba (l/100 km):	6,5
Izpušni CO ₂ (g/km):	134



Tranzit



*Vse, kar upaš, naj se izpolni,
vse, kar iščeš, naj se odkrije,
vse, kar v srcu čutiš,
naj se ti v osebno srečo zlije.*



*Vesel božič in srečno novo leto
vam želi uredništvo revije Tranzit.*





Volčji Grad

Volčji Grad in cerkev sv. Janeza Krstnika.

Vas Volčji Grad med Sežano in Komnom na Krasu je nekaj posebnega, že zaradi tega, ker sploh nima gradu. Ima pa bogato arheološko najdišče, gradišče Debela griža, po katerem so pred leti poimenovali krajevno društvo.

Volčji Grad je kraška vasica, ki je od večjega Komna oddaljena približno dva kilometra, od Sežane pa dvajset. Zanimiv je izvor njenega imena, ki še ni natančno pojasnjen. Obstaja več teorij, saj nekateri menijo, da je ime verjetno povezano z volkovi; mogoče jih je bilo tu v preteklosti veliko. Lahko pa se nanaša na priimek Volk, ki je tu tudi pogost. Še največkrat izvor imena povezujejo z obiskom Marije Volcije. Ta naj bi bila hči oglejskih grofov. Legenda pravi, da je v vasi Volčji Grad po hudi bolezni ozdravela. To naj bi potrjevala tudi spominska plošča, vzdana v steno cerkve.

Bolni Mariji je prijal zdrav kraški zrak, pa si je kmalu opomogla. Ozdravitvi v čast naj bi njena družina dala postaviti kapelo na mestu, kjer danes stoji cerkev. Vendar skrivnostne pripovedi

in domišljija pripovedovalcev omenjajo tudi to, da naj bi Marija Volcija v vasi tudi umrla in bila pokopana v zlati zibelki pod današnjo cerkvijo.

Prvič omenjen že v 14. stoletju

Volčji Grad oziroma Volcigrad je bil prvič omenjen leta 1337 v kodeksu tržaškega stolnega arhiva, pozneje pa tudi kot Voucigra ali Voucigrat. Vas je razdeljena na dva dela: na večji, to je središče vasi, in manjši Brith, kjer sta cerkev in pokopališče. V spodnjem delu živi le nekaj vaščanov, je pa precej zanimiv del vasi. Tu je bival in ustvarjal slovenski pisatelj Marjan Rožanc, sicer rojen v Ljubljani (1930–1990). Od leta 1993 na njegovi domačiji podeljujejo zdaj že tradicionalno Rožančevo literarno nagrado za najboljši esej.

Tudi cerkev je po svoje zanimiva, čeprav je majhna. Je podružnična cerkev, posvečena sv. Janezu Krstniku, za njegov god vedno pripravijo mašo in procesijo. Tudi zvonik, ki stoji ločeno od cerkve, se ponaša z izvrstnimi kamnoseškimi mojstrovinami in je pravi »biser« med zvoniki. Z lepimi arhitekturnimi in kamnoseškimi detajli je bila zgrajena v baročnem slogu v 16. ali 17. stoletju. Na plošči, ki je vzdana v steno cerkve, pa je zapisano, da je bila prednica sedanje cerkve sezidana že leta 1429.

Zanimiva arhitektura

Osrednji del vasi je zelo zanimiv zaradi svoje arhitekture. Nekateri trdijo, da ima najlepše portale ali kolone na Krasu. Največ hiš je bilo zgrajenih med letoma 1820 in 1870, saj imajo nekateri portali vklesane letnice. Volčjegrajci so se nekoč zaposlovali v bližnjih kamnolomih in kamnoseških delavnicah, zato imajo tudi





1 Manjši del vasi se imenuje Brith.



2 Debela griža.

veliko kamnitih okraskov ter kamnitih vodnjakov in žlebov. Sredi vasi, na Kržadi, je tudi večja ploščad, nekakšen trg, namenjen prireditvam, raznim igram, skratka druženju. Vas ima trenutno okrog sto prebivalcev, otrok je malo. Veliko hiš je praznih in počasi propadajo. V vasi je tudi nekaj prebivalcev, ki v Volčji Grad pridejo le ob koncu tedna. Vzpodbudno je, da svoje hiše obnavljajo v kraškem stilu.

Ena največjih zgodovinskih in arheoloških zanimivosti vasi je nedvomno Debela griža. To je prazgodovinsko gradišče iz bronzne oziroma železne dobe. Gre za obzidje iz kamnja krožne oblike, ponekod še vedno visoko do štiri metre in široko do deset metrov. Po nekaterih razlagah naj bi tam skozi vodila rimska cesta, danes pa bi po tej stari cesti prišli v Komen. Med prvo svetovno vojno je bilo območje Debele griže vključeno v avstrijsko obrambno linijo kot izpostavljen del obrambe kraškega odseka soške fronte. Griža je zadnje čase v vse slabšem stanju, vendar jo nameravajo vaščani v prihodnosti očistiti.



3 Kamnoseški okraski v vasi.



4 Spominska plošča hčerki oglejskih grofov Mariji Volčji.

Vas je vredna ogleda, tudi vaščani smo vedno veseli obiskovalcev. Še najprimernejši čas za obisk je poletje, kadar je tudi v vasi najživahnejše. Sprehodite se lahko po tematski poti – Pot kamna. Obiščete jo lahko tudi s kolesom, saj skozi vas vodijo tudi mnoge kolesarske poti (v Gorjansko, Gabrovico ...) Od tu pa ne boste odšli ne lačni ne žejni, saj se lahko okrepčate na biodinamični izletniški kmetiji Pri Kamnarjevih.

 Primož Hieng



70 let legendarnega fička

Zagotovo ga vsi prepoznate na prvi pogled. Fičo, ki je moderniziral Jugoslavijo in omogočil skoraj vsakomur, da poseduje avto. A Zastava ni bila edina, ki je pod licenco Fiata 600 izdelovala tovrstni avtomobil. Izdelovali so ga še v Španiji, Nemčiji, Argentini ..., kar pomeni, da je pri njem obstajalo nekaj posebnega, zaradi česar so ga vsi želeli. Izdelanih je bilo 5 milijonov primerkov.

Ko je Evropa še zdravila rane po drugi svetovni vojni, so proizvajalci avtomobilov razmišljali o načinih preživetja in kako motorizirati narod. Novoustanovljeni Volkswagen se je prvi odzval in nadaljeval izpopolnjevanje zgodnjega predvojnega projekta, kasneje znanega kot hrošč. Sledil mu je Citroën, ki je leta 1948 predstavil 2CV »spačka«, malo kasneje pa je prišel še Renault

4CV. Tudi ena od poraženih držav v vojni, Italija, se je osredotočila na proizvodnjo majhnega in vsem dostopnega vozila. Načrt je bil smel. Avtomobil je moral biti dovolj udoben, da je lahko sprejel štiričlansko družino in njihovo prtljago, moral je biti ekonomičen in zanesljiv, hkrati pa dovolj prilagodljiv, da je bilo mogoče na isti platformi izdelati še kakšen model.



1 »Kontra« vrata »za kure loviti« so se zadržala vse do leta 1969, kar je 4 leta dlje kot pri Fiatu.

Premiera v Ženevi

Premiera je bila opravljena na avtomobilskem salonu v Ženevi marca 1955, serijska proizvodnja se je začela 18. oktobra 1955. Še istega leta je bil vzpostavljen sporazum med Fiatom in tovarno v Kragujevcu. Prvih nekaj let so v Kragujevcu avtomobile bolj sestavljali kot proizvajali. Deli so prihajali iz Italije, delavci pa so se predvsem učili in jih ročno sestavljali. Do leta 1958 je Zastava že izdelala 3600 avtomobilov, leto pozneje pa so začeli graditi novo tovarno, veliko in moderno, zasnovano za kar 82.000 vozil na leto. Kragujevac je kmalu zrasel iz provincialnega mesta v središče jugoslovanske avtomobilske industrije. S tem je fičo dobil novo proizvodnjo linijo in nov zagon. Ime naj bi dobil po stripovskem junaku, partizanskem kurirju.

Preden je Zastava postala Zavodi Crvena zastava, so v tej kragujevski livarni, ki je začela obratovati leta 1853, izdelovali orožje za srbsko kraljevo vojsko. Z orožjem se je Zastava ukvarjala tudi pozneje in se še danes pod imenom Zastava Oružje. Vendar je zgodovino te tovarne najbolj zaznamovala proizvodnja osebnih in tovornih vozil, tudi legendarnega fička.



2 Imel je le 600 kilogramov, dolg je bil le 3,3 metra, širok 1,38 metra in visok 1,41 metra.



3 Zadnji primerek je s tekočega traku zapeljal 18. novembra 1985, označen kot »Z-750 LE« in je danes razstavljen v muzeju Zastave.

Od 22 do 32 konjev

Sprva so izdelovali model Zastava 600 z motorjem 633 cm³ in 16 kW (22 KM). Leta 1960 je prišla posodobljena različica z modelom Zastava 750, s 767 cm³ in 18 kW (25 KM). Avto je bil malenkost hitrejši, dosegel je že 110 km/h, imel je nova stekla in boljše hlajenje. To je bil trenutek, ko se je fičko dokončno rodil kot jugoslovanski avto. Od tega leta dalje so v novi tovarni v Kragujevcu s pomočjo številnih kooperantov pričeli izdelovati večino sestavnih delov za fičko v Jugoslaviji. Kragujevac ni bil več samo montažna linija, ampak mesto, kjer se je proizvajal pravi avtomobil.

Ko je Fiat v Italiji po petnajstih letih leta 1970 prenehal izdelovati svoj model 600, se je v Kragujevcu proizvodnja šele razcvetela. Povpraševanje ni pojenjalo – nasprotno, še raslo je.

Z razvojem Zastave so se razvijale tudi druge panoge, ki so skrbele za polproizvode in sestavne dele. Prav zaradi Zastave se je začel vzpon kranjske Save, ki je začela izdelovati tudi pnevmatike. Posledično je prišlo do razvoja proizvodnje in distribucije naftnih energentov, plastike, tekstilne industrije, pa tudi do vzpona industrijskega oblikovanja, arhitekture, fotografije, oglaševanja in seveda tudi do razcveta turizma.



4 Nastopal je v filmih, karikaturah, vicih in pesmih.



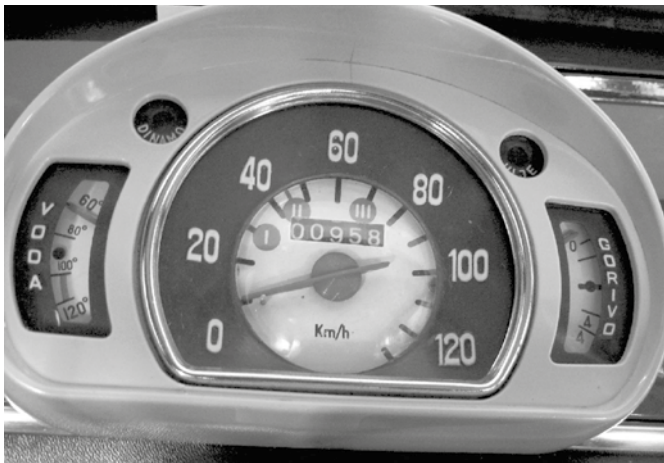
5 Motor je bil postavljen nad zadnjo osjo, posoda za goriva pa pod sprednjim pokrovom.



6 Razglednica z Ljubelja.



7 Na njegovi osnovi je bila narejena tudi tovorna različica.



8 »Potegnil« je tudi preko 100 km/h.

Novo vstajenje

Se je pa v začetku sedemdesetih let zanimanje zanj nekoliko ustavilo, saj je Zastava predstavila model 101, ki je bil večji, zmogljivejši, predvsem pa novejši. V sedemdesetih letih se je pojavila različica Zastava 750M, ki je prinesla nekaj kozmetičnih izboljšav, leta 1979 pa različica 750C Special z novo armaturno ploščo.

V začetku osemdesetih let je avtomobil doživel novo vstajenje. Predstavljen je bil novi model 850, kar je označevalo močnejši motor, ki je sedaj razvijal že 32 konjev moči, prejel je termostatsko nadzorovan sistem hlajenja, kar je bil za ta avto skoraj znanstveni napredek. Na zunaj je bil še vedno videti kot fičko, pod pokrovom pa je dihal malo bolj zrelo. Država pa je tudi prilagodila ceno in avto je bil spet bolj dostopen.

V proizvodnji je ostal do leta 1985 in z njegovim odhodom se je končalo obdobje, ki bo vsem Jugoslovanom ostalo v lepem spominu.

Vsi, ki ste kdaj vozili fička, veste, da se je največkrat strgal jermen, ki se je dal preprosto zamenjati. Krožijo zgodbe o tem, da ga je bilo mogoče zamenjati kar z ženskimi najlonkami. Če ni bilo težav z jermenom, je lahko puščal hladilni sistem. V kratkih ceveh je največkrat prišlo do manjšega puščanja in takrat so težave poskusili reševati tudi tako, da so v hladilni sistem nasuli mletto papriko, ki je lahko zamašila luknjice. Še največ težav je povzročala prirobnica na zadnji osovini. Ob prehitri vožnji skozi zavoj je pobralo njene zobnike in tako je prišlo do izpada polosovine, avto pa je preprosto obstal.

Fičkov že dolgo ne izdelujejo več, tudi nekdanje skupne države ni več. Vendar pa fičko še danes ostaja simbol časa, ko je prejšnja domovina rasla in se razvijala. To je bil čas, ko je



9 Po ljubljanskih ulicah.



10 Vsi so ga negovali.



avto postal nepogrešljiv del življenja prebivalcev in prevozno sredstvo ni bilo več rezervirano samo za bogataše.

Skupaj je bilo izdelanih skoraj 5 milijonov vozil. V Italiji so jih naredili več kot 2,6 milijona, v Španiji (SEAT 600) skoraj 815.000, v Argentini 304.000, v Nemčiji okoli 172.000, pa še 12.000 v Čilu. Iz Kragujevca je prišlo natančno 923.487 fičkov.

3 LETA
PODALJŠANE
GARANCIJE*



Vi vozite, mi skrbimo.

IVECO S-WAY

Obiščite naše pooblaščen distributerje, sedite za volan IVECO S-WAY, preizkusite tovornjak, izkusite njegovo produktivnost in si zagotovite najboljšo ponudbo za vaš IVECO S-WAY z vzdrževanjem in servisiranjem po meri, ki ustreza vašim potrebam. Vključenih 5 let povezljivih storitev.

* Veljavnost: za vozila, naročena do 31. decembra 2025.

BENUSSI

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