

november 2024

letnik 8, številka 56

Transžit



NOVA GENERACIJA TOVORNJAKOV

AKTUALNO

Podaljšane kontrole
na mejah

AKTUALNO

Koliko elektrarn
manjka

IVECO

Osvežitve na voljo
tudi v Sloveniji

POGOVOR

Igor Žula –
Trendi logistike

NAPOLNJEN, DA VAS PRIPELJE DO CILJA.

Novi MAN eTGX.



e-OPOLNOMOČENJE. V POLNEM OBSEGU. Novi MAN eTGX ima vse odlične lastnosti naših klasičnih tovornjakov in prednosti električne mobilnosti. Prilagodljivi modularni sistem akumulatorjev omogoča namestitve od treh do šestih akumulatorskih paketov, odvisno od teže tovora in zahtevanega dosega, ki lahko sega tudi do 800 km*. V kombinaciji s našimi obsežnimi storitvami MAN eFleetSolutions, je eTGX ključ do vašega trajnostnega in dolgoročnega uspeha. Več informacij: www.man-slovenija.si

*S 45-minutnim vmesnim polnjenjem (megavatno polnjenje) in akumulatorjem zmogljivosti 480 kWh, so možni dnevni doseg do 800 km.



POPOLN NADZOR na dosegu vaših prstov

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

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



IVECO

Vozite po poti sprememb



PORABA GORIVA
ZMANJŠANA
DO 10%

Biti najboljši se vedno obrestuje.

Začnite varčevati takoj.

IVECO S-WAY

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

IVECO
DRIVER
PAL

IVECO
Easy Way

just ask
alexa

BENUSSI

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

Letni ali zimski čas

Vas je zopet zmotilo prestavljanje urnih kazalcev zadnji vikend v oktobru? Ste se takoj sami spomnili, v katero smer je treba prestaviti uro – naprej ali nazaj? Se bolje počutite poleti ali pozimi? Imate radi sonce ali sneg? Oboje je potrebno in oboje imam osebno rad. Seveda pa me moti, ker ta dva letna pojava že desetletja spremlja tudi nadležno prestavljanje ure. Vsake pol leta tako tavam po stanovanju in nastavljam ure na letni oziroma zimski čas. Vsako leto se tudi sprašujem, kako dolgo bo to še trajalo. V Sloveniji urne kazalce premikamo od leta 1983, leta 2006 je bila sprejeta dokončna odločitev, da jih vsako zadnjo nedeljo v oktobru premaknemo za eno uro nazaj in vsako zadnjo nedeljo v marcu za eno uro naprej. Po pojasnilih ministrstva za infrastrukturo je v Sloveniji standardni čas srednjeevropski čas, ki ustreza zimskemu času. V primeru ukinitve tega bi na podlagi zakona o računanju časa v naši državi tako skozi celo leto obveljal standardni zimski čas.

Marsikje po svetu so poletni čas opustili in ure ne predstavljajo več, v Evropski uniji pa bomo uro, kot kaže, premikali vsaj še naslednjih nekaj let, saj je Evropska komisija v uradnem listu EU objavila časovni raspored poletnega časa za obdobje do leta 2026.

Skoraj dvajset let je torej trajalo, da so ugotovili, da kakšne hude koristi od tega prestavljanja ure nimamo, drugi so spet dokazovali, da je celo več škode kot koristi, tisti, ki so tak režim zagovarjali, pa so tiho ... In tako smo leta in leta premikali kazalce, enkrat je bil pač prej dan, drugič je bila prej noč. Kot državljani Evropske unije sem navdušen, da je komisija ugotovila, da prestavljanje ure nima več smisla, in upam, da bomo s to paradijo res zaključili čez dve leti.

Pred vami pa je nova številka revije Tranzit, v kateri vam predstavljamo še nekaj tovarnjaških novosti, ki bodo na trgu že konec leta ali pač v začetku naslednjega. Omeniti moramo tudi podaljšanje mejnih kontrol med nekaterimi članicami EU, preizkusili pa smo nekaj novih vozil ter preverili, koliko elektrarn bomo še potrebovali za popoln prehod na elektro mobilnost.



Borut Štajnahr



6



22



36



46

KAZALO

AKTUALNO

Več kontrol na mejah v Evropi	6
Transport v Nemčiji se ne ohlaja	6
Koliko elektrarn manjka, da bi bil cestni tovarni promet elektromobilni?	8

NOVICE

TOVORNJAŠKE NOVOSTI

Kitajci z drznimi ambicijami gledajo na evropski trg.....	14
---	----

PREDSTAVLJAMO

Ivecove osvežitve na voljo tudi v Sloveniji	20
---	----

eTranzit

Tudi polprikolice proizvajajo elektriko	22
---	----

PO CESTI Z VW ID.7 TOURER

Električni karavan	24
--------------------------	----

Po cesti s Fordom Tourneo Custom

Multispace kombi	26
------------------------	----

Po cesti z Mercedes-Benzovim Vitom Mixto 4x4

Bolj tehnološki in funkcionalen	30
---------------------------------------	----

PREDSTAVLJAMO

Skrb za tahografe	33
Citroën predstavlja prihodnost lahkih gospodarskih vozil	34

POGOVOR

Trendi logistike	36
------------------------	----

NAGRADA

Najbolj trajnostni avtobusi	38
-----------------------------------	----

SVETUJEMO

Poslabševanje vida lahko upočasnimo	40
---	----

Po cesti z Mazdo CX-30

Pri Mazdi razmišljajo drugače	42
-------------------------------------	----

Po cesti s Hyundaievim Tucsonom

Angelska krila	43
----------------------	----

IZZA OVINKA – TREBNJE

Kmalu bomo pili Titovo vino, točneje cviček Tito	44
--	----

PROIZVODNJA GOSPODARSKIH VOZIL V BIVŠI SKUPNI DRŽAVI (39. DEL)

Past brezkompromisne neodvisnosti	46
---	----

Revija Tranzit

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

Glavni urednik: Borut Štajnahr

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

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

Revija Tranzit izhaja na 45 dni, letnik 8, številka 56, ISSN 2591-0434, Revija šteje med grafične izdelke, za katere se plačuje 5 % davek na dodano vrednost.

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

Lektura: Perfectio

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

Tisk: Schwarz print d.o.o.

VEČ KONTROL NA MEJAH V EVROPI

Nacionalna policija na Danskem se je odločila okrepiti prizadevanja na mejah in okoli njih. Švedska pa se je odločila podaljšati nadzor na meji še za šest mesecev.

Avstrija, Francija in Danska so se odločile razširiti mejni nadzor v schengenskem območju, predvsem za tovorna vozila in avtobuse. Odločitev, ki je bila sprejeta iz varnostnih razlogov, lahko povzroči nevšečnosti in upočasnitve na prizadetih območjih.

Zlasti zaradi spremljanja pretoka migrantov in tovornih vozil je Avstrija ponovno vzpostavila nadzor na meji s Slovaško in Češko od 16. oktobra 2024 do 15. aprila 2025. Transit bo dovoljen samo na določenih prehodih.



Francija je razširila nadzor za težka vozila na mejah z Belgijo, Luksemburgom, Nemčijo, Švico, Italijo in Španijo od 1. novembra 2024 do 30. aprila 2025. Odločitev je bila motivirana z resnimi grožnjami javnemu redu in notranji varnosti, kot je pogosto nasilje na severnih obalnih območjih, kot sta Dunkerque in Calais. Danska je podaljšala nadzor na svojih mejah z Nemčijo od 12. novembra 2024 do 11. maja 2025. Dansko notranje ministrstvo je izbiro utemeljilo s stalno grožnjo terorizma, organiziranega kriminala in posledicami globalnih konfliktov, kot sta ruska agresija v Ukrajini ter konflikti na Bližnjem vzhodu in v Afriki, ki ustvarjajo vse večji migracijski pritisk.

TRANSPORT V NEMČIJI SE NE OHLAJA

Zvezni urad za mobilnost in logistiko je objavil nemško statistiko o pobranih cestninah za september. Težki tovorni promet je v septembru v povprečju zabeležil rahel padec, ki pa ni alarmanten.

Promet tovornih vozil na nemških cestah se po julijemskem in avgustovskem okrepanju rahlo umirja. Skupno število prevoženih kilometrov težkih tovornih vozil, ki so v Nemčiji zavezana za cestnino, to je vozil nad 3,5 tone, se je v primerjavi z istim mesecem lani zmanjšalo za 0,2 odstotka.

Nemški tovornjaki so s približno 1,86 milijarde prevoženimi kilometri v septembru sicer odpeljali za 4,3 % manj kilometrov, a so na letni ravni ohranili približno enako raven prevoza v Nemčiji kot prejšnje leto. Poljski tovornjaki so s približno 579 milijoni kilometrov zabeležili 4,9 odstotka nižji rezultat kot lani. Litovska vozila pa so prevozila 120 mili-



jona kilometrov, kar je rahlo povečanje v primerjavi z enakim obdobjem lani. Največji padec so zabeležila šeska in nizozemska vozila, in sicer 5 %.

Naj omenimo, da se je vsa kilometrina tovornjakov v Nemčiji julija medletno povečala za 10,3 odstotka. Julij pa je bil tudi prvi mesec, ko se je cestnina razširila tudi na vozila nad 3,5 tone.

Prvih devet mesecev

Med januarjem in septembrom je skupna kilometrina vseh težkih tovornih vozil, za katera se plačuje cestnina (od 3,5 tone dalje), v Nemčiji znašala okoli 26,7 milijarde kilometrov, kar je celo 0,2 odstotka več kot leto prej. Tovornjaki iz Nemčije so v tem obdobju prevozili za 0,4 odstotka več kilometrov. Poljski



tovornjaki pa so zabeležili rahlo zmanjšanje, in sicer za 0,3 odstotka, s prevoženimi okoli 5,05 milijarde kilometrov, s čimer se je njihov delež v skupni kilometrini zmanjšal s skoraj 19 odstotkov (v obdobju od januarja do septembra) na 18,9 odstotka. Po drugi strani pa so

litovski tovornjaki, ki so v Nemčiji v prvih devetih mesecih prevozili približno 980 milijonov kilometrov, izboljšali rezultate iz lanskega leta za 5,6 odstotka. Delež litovskih tovornjakov na nemških cestah ostaja 3,66 odstotka.

Država	Kilometri v septembru 2024 (v mio. km)	Kilometri v septembru 2023 (v mio. km)	Razlika september 2023 in 2024 v %	Kilometri januar–september 2024 (v mio. km)	Kilometri januar–september 2023 (v mio. km)	Letna razlika v %
Nemčija	1.856	1.939	−4,3	15.070	15.180	−0,8
Poljska	579,9	609,8	−4,9	5.017	5.063	−0,9
Litva	119,6	119,05	0,5	977,1	928	5,3
Češka	96,8	102,4	−5,4	854,1	870,9	−1,9
Romunija	93,2	94,4	−1,4	828,3	836,3	−1,0
Nizozemska	73,4	77,3	−5,0	650,6	657,9	−1,1

Države z največ prevoženimi kilometri z vozili nad 7,5 tone na nemških cestninjenih cestah.

100% brez emisij.

Popolnoma električni hladilnik S.KOe COOL

Z baterijsko-električno hladilno napravo in rekuperacijsko osjo prikolice. 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



KOLIKO ELEKTRARN MANJKA, DA BI BIL CESTNI TOVORNI PROMET ELEKTROMOBILEN?

Nemška industrijska organizacija je izračunala potrebno infrastrukturo za popoln prehod cestnega tovornega prometa na elektromobilnost. Številke so hkrati šokantne in spodbujajo k razmišljanju.

Medtem ko oblasti v Evropski uniji uvažajo vse strožje predpise o emisijah vozil v cestnem prometu, ostaja možnost prehoda na elektromobilnost omejena. Električna transformacija prometa v Evropi napreduje zelo počasi. Od julija letos je bilo od 800.000 tovornjakov, registriranih v Nemčiji, le 528 električnih vozil. To predstavlja majhen delež (0,006 odstotka) celotne flote nemških tovornjakov.

»Imamo nekaj velikih podjetij, ki občasno kupijo enega ali dva električna tovornjaka, vendar so to predvsem demonstracijski projekti,« je za Reuters dejal Dirk Engelhardt, tiskovni predstavnik upravnega odbora BGL. Dodal je, da srednje velika podjetja, ki predstavljajo več kot 80 odstotkov transportnega sektorja, trenutno ne vlagajo v električna vozila.

Potrebno so nove elektrarne

Poleg višjih cen e-tovornjakov je pomemben dejavnik še vedno neustrezna infrastruktura. S problematiko energetske infrastrukture so se ukvarjali tudi pri BGL, vodilni nemški transportni organizaciji, ki je predstavila svoje izračune.

Po navedbah združenja daljnovodi pogosto niso zasnovani za obvladovanje velikega povpraševanja po energiji, zato so potrebna leta, da se odobrijo in postavijo novi visokonapetostni vodi. Električni tovornjaki bi bili okolju resnično prijazni le, če bi jih polnili s 100-odstotno zeleno elektriko.

»Da bi zagotovili dovolj zelene energije samo za prometni sektor, bi potrebovali 187.500 dodatnih vetrnih turbin ali 61 jedrskih elektrarn v Nemčiji,« je pojasnil Engelhardt. Trenutno pa v Nemčiji ni niti ene jedrske elektrarne, konec leta 2023 pa je bilo postavljenih okoli

29.000 vetrnih turbin. »S trenutno mešanico električne energije, ki je sestavljena iz 50 odstotkov obnovljive energije, dizelski tovornjak ne izpusti nič več CO₂ kot električni tovornjak, kar je približno 65 kg ogljikovega dioksida na 100 kilometrov,« je dodal Engelhardt. Poudaril je, da ni dovolj, da Evropska komisija določi industrijske cilje za zmanjšanje emisij CO₂ za nova vozila za 45 odstotkov do leta 2030 v primerjavi z letom 2019. Da bi bili ti cilji izpolnjeni, morajo evropske države vlagati v razvoj infrastrukture in podjetjem zagotavljati investicijske subvencije.



Povečajte svojo transportno učinkovitost z Renault Trucks 2025



“Renault Trucks T High, Fotografija: © Renault Trucks 09/2024.”

”Raziščite nove modele Renault Trucks za leto 2025, ki so razviti z namenom povečanja produktivnosti in energetske učinkovitosti!”



**RENAULT
TRUCKS**

Evropska unija uvaja nove carine na električna vozila iz Kitajske

Evropska komisija je z odlokom vzpostavila dodatne carine na električne avtomobile, uvožene iz Kitajske, ki jih ocenjuje kot nelojalno konkurenco. V Bruslju so se odločili, da že veljavnemu 10-% davku na baterijska vozila iz kitajske proizvodnje dodajo še do 35 %. Cilj tega je ponovna vzpostavitev poštenih konkurenčnih pogojev s proizvajalci iz Kitajske, ki so deležni velikih javnih subvencij kitajske države. To vključuje obrambo evropske avtomobilske industrije in njenih približno 14 milijonov delovnih mest pred kitajskimi praksami, ki veljajo za ne-poštene.



Novi Crafter zdaj v omejeni seriji Crafter Limited



Novi Crafter se ponaša s številnimi odlagalnimi površinami in priključki, vmesnikom za mobilni telefon s funkcijo indukcijskega polnjenja in z mnogimi drugimi pametnimi rešitvami, ki vam olajšajo vsakodnevne delovne izzive. Sodobni infotainment in odlična povezljivost omogočata več zabave in udobja na poti do naslednjega sestanka ali projekta, dodatni asistenčni sistemi pa vam pomagajo, da na cilj prispete bolj sproščeni. Novi Crafter je zdaj na voljo v omejeni seriji Crafter Limited. Ponudba traja le do konca leta. Več o ponudbi na www.vw-gospodarska.si.

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



GB Leasing
 Gorenjska Banka



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

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

Slovenija postala del omrežja Toll4Europe

Iz Shell Adria so sporočili, da je Slovenija s 1. oktobrom 2024 postala del omrežja Toll4Europe, kar prinaša pomembne prednosti za slovenske prevoznike in upravljavce voznih parkov. Ta novost poenostavlja plačila cestnin in še povečuje učinkovitost potovanja po Evropi.

Shell z implementacijo Toll4Europe nadaljuje izboljševanje storitev, saj ponuja enostavne, hitre in zanesljive rešitve, prilagojene potrebam sodobnega transporta. S Shellovo Evropsko rešitvijo za cestninjenje (t.i. EETS sistem), ki poleg Toll4Europe vključuje tudi Telepass, prevozniki lahko z eno napravo, ki jo sami namestijo v zgolj nekaj minutah, plačujejo cestnine v že kar 15 evropskih državah. EETS poenostavi administracijo in zmanjšuje stroške za transportna podjetja vseh velikosti. Naprava se enostavno aktivira prek platforme Shell Fleet Hub in omogoča veliko hitrejše prehode skozi cestninske postaje ter zmanjšuje tveganje za kazni. Shell že več kot 30 let razvija rešitve za elektronsko plačevanje cestnin v Evropi in je zgradil močne partnerske odnose z vodilnimi ponudniki cestninskih tehnologij. Prav ta dolgoletna tradicija in sodelovanje Shellu omogočata, da svojim strankam ponuja najsodobnejše, zanesljive in prilagodljive rešitve, ki ustrezajo različnim potrebam uporabnikov.



DAF z novo generacijo tovornjakov



DAF predstavlja različico 2.0 tovornjakov naslednje generacije. Nova generacija največjih tovornjakov XG, XF ima še izboljšan pogon z novimi, hitrejšimi zadnjimi osmi, novo vodno črpalko in nove kompresorje. Motorja MX11 in MX13 zdaj delujeta po Millerjevem ciklu. To pomeni drugačno krmiljenje ventilov. Skupaj z izboljšano aerodinamiko je nova generacija pripravljena na razred Maut 3 v Nemčiji. Edina razlika na zunanosti pa sta dve dodatni liniji na maski.

Dvostopenjska avtentikacija na avtomatskih bencinskih servisih MOL Truck

Varnost poslovanja strank je pomembna, zato na avtomatskih bencinskih servisih MOL Truck uvajajo dvostopenjsko avtentikacijo. Pred točenjem goriva na avtomatskem bencinskem servisu MOL Truck mora stranka na telefonsko številko +36 303 444 724 poslati SMS, v kateri vpiše svojo številko MOL Gold kartice. Povratni SMS stranki potrdi možnost točenja goriva. V primeru, da se stranka zmoti v številki kartice, jo zapiše s presledki ali pa je kartica blokirana, je stranka tudi o tem obveščena s povratnim SMS-sporočilom. Pomembno je, da mobilne telefonske številke zaposlenih, ki so upravičeni do točenja goriva z dotično MOL Gold kartico, stranka predhodno registrira. To lahko stori prek virtualnega kartičnega centra sama, lahko pa se obrne na MOL, kjer bodo to uredili zanjo.



KRONE PROFI LINER

KER

POTREBUJEM

PRAVEGA

PROFESIONALCA

OB SEBI

TAKOJ
SKENIRAJTE QR KODO
IN IZVEDITE VEČ!



TCI Trading d.o.o.
Stegne 7, 1000 Ljubljana
Tel.: 041/384-555, 01/511-32-40
E-mail: info@tci-trading.si, www.tci-trading.si

KRONE
We Deliver the Future

Krone Smart Assistant

Krone je predstavil Krone Smart Assistant z novo funkcijo eCMR Support. Elektronski tovorni list eCMR nadomešča prej zahtevano papirno obliko v štirih izvodih. Tehnologija Krone Smart Assistant omogoča digitalno posredovanje in obdelavo ključnih informacij, povezanih s prikolico – informacij, ki so bile prej obravnavane večinoma na papirju. Koda QR, ki je serijsko nameščena na prikolici, omogoča preverjanje prikolice, kar omogoča hiter zajem trenutnega stanja vozila in prenos s pametnim telefonom. To omogoča upraviteljem voznih parkov, da imajo v vsakem trenutku ažuren pregled nad pripravljenostjo svojega voznega parka. eCMR revolucionira celotno komunikacijo v dobavni verigi, saj služi kot osrednji vmesnik in zagotavlja, da imajo vse strani, vključene v transportni proces, enako raven informacij.

Rešitev Krone Smart Assistant ne zahteva večjih začetnih naložb, predhodnih registracij, posebnih aplikacij ... Osnovno funkcijo Trailer Check lahko izvedete tako, da skenirate posamezno kodo QR na prikolici s katerim koli standardnim mobilnim telefonom z uporabo jezikovne nastavitve na napravi. Programska oprema takoj dokumentira spremembe in poškodbe prikolice ter pomanjkljivosti, kot so manjkajoče palete ali oprema za pripenjanje. Po potrebi portal za stranke Krone Smart Assistant sproži ustrezna opozorila.



Revolucija v skladiščenju s skladiščnimi šotori Petre

Montažni skladiščni šotori podjetja Petre d.o.o. predstavljajo preboj na področju sodobnega skladiščenja. V hitrem in dinamičnem poslovnem okolju, kjer sta prilagodljivost in učinkovitost ključnega pomena, vam Petre šotori – hale d.o.o. ponujajo rešitve, ki omogočajo optimalno izrabo skladiščnega prostora v rekordnem času.

Njihovi skladiščni objekti so zasnovani za prilagodljivost. Zahvaljujoč modularni konstrukciji se lahko šotori enostavno podaljšajo, skrajšajo ali prestavijo na novo lokacijo, kar zagotavlja največjo fleksibilnost brez večjih posegov v okolje. V podjetju Petre d.o.o. nenehno sledijo tržnim trendom in inovirajo dizajn ter kakovost skladiščnih šotorov. Od preprostejših rešitev preteklosti so napredovali do vrhunskih montažnih skladiščnih objektov, izdelanih iz različnih materialov, kot so aluminij, PVC platno, izolativni paneli in pločevina.

Uporaba vrhunskih materialov, kot je aluminijeva zlitina z odličnimi trdnostnimi lastnostmi in visoko korozijsko odpornostjo, zagotavlja dolgo življenjsko dobo in zanesljivost objektov. Poleg tega napredna tehnologija obdelave omogoča največjo učinkovitost montaže in vzdržljivost konstrukcij. Več o izdelkih in možnostih prilagoditve najdete na www.skladiscnehale.com ali www.petre.si.



PASSango

Izberite zanesljivost in podporo



Cestnine v 12 državah



**NOVO:
MADŽARSKA**

AS24.com

AS24 
TotalEnergies

mediaset - 12/2017 - Photo: shutter

VEČ KOT LE PNEVMATIKA

TO JE KLJUČ DO
PRIHRANKOV GORIVA
IN VIŠKEGA ŠTEVILA
PREVOŽENIH KM

MOJA IZBIRA JE MICHELIN
X[®] MULTI ENERGY™ 2



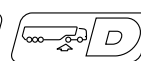
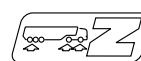
Zahvaljujoč novemu
programu MICHELIN
X[®] MULTI ENERGY™ 2 range



Znižajte vaše skupne
obratovne stroške⁽¹⁾



Zmanjšajte vaš ekološki odtis



315/70 R 22.5
315/80 R 22.5

ZA VODILNE IN POGONSKE OSI



MICHELIN
X[®] Multi Energy™ Z2

MICHELIN
X[®] Multi Energy™ D2



MICHELIN

(1) TCO (skupni obratovni stroški) predstavlja vpliv pnevmatik na posredne stroške: prihranek goriva, vzdrževanje, produktivnost in cestnine v nekaterih državah.

(2) 3PMSF: Pnevmatika za uporabo v zahtevnih zimskih razmerah.

(3) Možnost obnove s tehnologijo MICHELIN ↔ REMIX

KITAJCI Z DRZNIMI AMBICIJAMI GLEDAJO NA EVROPSKI TRG

Na letošnjem sejmu IAA Transportation v Hannoveru so kitajski proizvajalci tovornjakov naredili močan vtis. Njihova široka paleta vozil, vključno z električnimi tovornjaki in tovornjaki na vodik, je pokazala, da želijo izzvati uveljavljene evropske velikane. Ogledali smo si nekaj razstavljenih kitajskih modelov.

Kitajska avtomobilska ofenziva je v polnem teku in se pospešuje. Medtem ko so se nedavni naslovi osredotočali na poceni kitajske električne avtomobile in tarife EU zanje, se zdaj proizvajalci tovornjakov pripravljajo na prodor na evropski trg.

Na sejmu IAA Transportation 2024 je bila prisotnost kitajskih razstavljalcev opazno večja kot pred dvema letoma. Proizvajalci baterij, kombijev in tovornjakov so predstavili svoje izdelke z velikimi, impresivnimi stojnicami, na katerih je bila prikazana vrsta vozil z različnimi močmi in pogoni, vključno z vodikovimi, električnimi, utekočinjenim zemeljskim plinom in običajnim dizelskim gorivom.

Med večjimi je bila stojnica skupine Shandong Heavy Industry Group, matične družbe Sinotruk. Čeprav jih je zasenčil Daimlerjev bližnji razstavni pros-

tor, na katerem sta bila predstavljena samo dva tovornjaka, so kitajski razstavljalci predstavili vrsto vozil znanck Sinotruk, Sitrak in Shacman.

Futuristični dizajni

Na sejmu je pozornost pritegnil futuristični tovornjak Yellow River X7 podjetja Sinotruk. Tako traktor kot prikolica nista pravokotna, ampak sta po obliki bolj podobna kapljici. Zahvaljujoč tej zasnovi znaša koeficient zračnega upora impresivnih 0,286, kar je 40 odstotkov manj kot pri tovornjaki primerljive velikosti. To pomeni prihranek energije do 10 odstotkov.

Model z motorjem na vodik, prikazan na razstavi, je znan po svojih 530 konjskih močeh in 2.700 Nm navora, kar zagotavlja doseg več kot 800 km. Na sejmu je bila predstavljena tudi različica z motorjem z notranjim zgorevanjem na vodik, vozilo pa je na voljo tudi v drugih različicah, od klasičnega do električnega pogona.

Poleg Yellow River X7 je Sinotruk predstavil dve vozili Sitrak (skupno podjetje z MAN-om). Ti vključujejo električni model z baterijo 600 kWh, ki zmore 825 kW moči in 75.000 Nm navora, kar mu omogoča doseg do 450 km. Baterijo lahko napolnite do 80 % v samo 20 minutah. Različica FCEV, opremljena s sistemom gorivnih celic s 300 kW in osmimi 350-litrskimi rezervoarji za vodik, ponuja doseg 1.250 km.

Videli pa smo lahko tudi Sitrak z gorivnimi celicami. Različica modela FCEV je opremljena s kompletom gorivnih celic s 300 kW in baterijskim paketom s 100 kWh, ki poganja motor 4 x 275 kW. To vozilo prekaša svojega električnega dvojnika, saj se ponaša z dosegom 1.250 km. Ima osem vodikovih rezervoarjev po 350 litrov, v katerih je vodik pod pritiskom 70 barov.



Futurističen je tudi King Long

Ni se samo Sinotruk odločil za vozila, ki so bila videti kot iz prihodnosti. Tudi King Long, tradicionalno znan kot proizvajalec avtobusov, je predstavil zelo futurističen tovornjak. Medtem ko so avtobusi predstavljali večino ponudbe podjetja, je bil na sejmu v Hannoveru predstavljen vlačilec Merry Haul, opremljen z motorjem na vodikove gorivne celice. Vodikove gorivne celice z nazivno močjo 180 kW/220 kW napajajo 50-kWh litij-manganovo baterijo. Tovornjak ima dva motorja z močjo



265 kW, ki zagotavljata doseg več kot 1000 km.



Steyrjevo sodelovanje s SuperPantherjem

Medtem ko sta Sinotruk in Shacmoto znamki z daljšo zgodovino, ki izhajata iz nekdanjega državnega proizvajalca tovornih vozil, med kitajskimi razstavljavci na sejmu ni manjkalo novincev. Tehnološko podjetje SuperPanther Power Technology, ki je specializirano za težka električna tovorna vozila, je ustanovil Chao Liu v začetku leta 2022. Avgusta 2024 je bilo podjetje uvrščeno na seznam Forbes Asia 100 To Watch 2024, ki je priznanje podjetjem iz Azije, ki izkazujejo velik potencial rasti in

inovativen pristop.

SuperPanther je prejel nagrado IAA World Innovation Award za vse štiri razvite osnovne tehnologije:

- inteligentni sistem upravljanja z energijo (IEM),
- sistem eAxle z decentralizirano oskrbo z električno energijo, ki je nadzorovana glede na potrebe,
- vgrajen nadzor domene visoke napetosti 876 V,
- sistem toplotnega upravljanja z izjemno nizkimi temperaturami (TMS).

Vrhunec je lastno razviti pogonski sistem »eAxle-System«, pri katerem je motor globoko integriran v pogonsko os. Po navedbah podjetja ta zasnova omogoča »znatno povečanje učinkovitosti prenosa moči in dinamičnega nadzora.«

Kitajski proizvajalec je kljub svoji mladosti že vzpostavil sodelovanje z evropskim velikanom. Na sejmu je bilo predstavljeno električno vozilo eTopas 600, razvito v sodelovanju s podjetjem Steyr. To električno vozilo ima baterije s kapaciteto 621 kWh, ki mu omogočajo, da z enim polnjenjem prevozi do

500 km. Vozilo je opremljeno z dvema motorjema, vsak z največjo močjo 346 kW. Po navedbah proizvajalcev naj bi polnjenje baterij z 20 odstotkov na 80 odstotkov trajalo le 38 minut. To vozilo naj bi se začelo proizvajati v Steyrjevi tovarni konec leta 2025.



KAKOVOSTNI NADOMESTNI DELI

kat. št.: 3434365000

SAF Holland

SAF PESTO KOLESA SKRB9022/901K

Pesto z ležajem za SAF
osovine SKRB 9019/9022

Ustreza OE št. proizvajalcev :

- 6609 975 KOGEL
- 550 018 875 KRONE
- 3434365000 SAF
- 1003457 SCHMITZ
- 1262750 SCHMITZ
- 1324511 SCHMITZ



119,90 € + DDV

Prenesite zimski akcijski katalog TRGOVINE PRIGO!

- ✓ nadomestni deli in dodatki
- ✓ pnevmatike in platišča
- ✓ zimska akcija FEBI
- ✓ ostale akcije in ugodnosti



Skeniraj
QR kodo!



Možne so napake v tekstu. Fotografije so simbolične. Akcijska ponudba velja do 31. 12. 2024 oz. do razprodaje zalog. Cene so navedene neto, brez DDV-ja.



PRIGO, d.o.o., Brezovica
E | trgovina@prigo.si
www.prigo.si

Servisni center Brdo
Mladinska ulica 89, 1000 Ljubljana
T | +386 (0)1 365 82 22

Servisni center Hoče
Miklavška cesta 53D, 2311 Hoče
T | +386 (0)2 606 07 40

FORD OTOSAN PREIZKUŠA AVTONOMNO VOŽNJO



Ford Otosan preizkuša tovornjak, opremljen s tehnologijo avtonomne vožnje, na zaprti avtocesti severnega obročja in mostu Selim Grozni čez Bosporsko ožino v Turčiji.

Fordov inovativni tovornjak je opremljen s sistemom Level-4 Highway Pilot. Ta sistem omogoča avtonomne transportne operacije med logističnimi centri, izboljšuje varnost, učinkovitost in trajnostnost v transportu.

Razvit z mislijo na vožnjo predvsem po avtocesti, Highway Pilot stopnje 4 uspešno izvaja ključne manevre pri vo-

žnji, vključno z ohranjanjem voznega pasu, prilagajanjem hitrosti in razdalje do spredaj vozečega vozila, nadzorovanjem stranskih pasov, menjavo pasov po potrebi in vrnitvijo na prvotni pas, kakor tudi manever »ustavi in pojdi«. Sistem zaznava okolico z naprednimi senzorji, nameščenimi na vlačilcu, načrtuje njegove premike in izvaja manevre po vnaprej določeni poti. Ta tehnologija uporablja programsko opremo, odgovorno za zaznavanje, lociranje, modeliranje okolja, sprejemanje odločitev, načrtovanje potovanja in nadzor vozila.

Gospodarska korist

Uporaba sistema avtonomne vožnje lahko prinese tudi oprijemljive gospodarske koristi. Ta vrhunska tehnologija povečuje učinkovitost s podaljšanjem dnevnega časa delovanja vozila. Poleg tega je mogoče z optimiziranim delovanjem zmanjšati porabo goriva za do 10 odstotkov. Avtonomna vozila bi lahko pomagala odpraviti tudi pomanjkanje voznikov tovornjakov.

Ford Trucks že od leta 2020 dela na pilotnem projektu Level-4 Highway

Pilot. Inženirji Ford Otosan so algoritme umetne inteligence in robotike, ki so jih razvili, integrirali v celovito arhitekturo programske opreme, s čimer so opravili potrebna preverjanja in preizkuse tako v simuliranem okolju kot v vozilih med vožnjo na avtocesti, zaprti za promet. To je vključevalo tehnologijo, ki jo ICA, upravljevec mostu Selim Grozni in avtoceste Northern Ring, imenuje inteligentni transportni sistem (ITS). Fordov avtonomni sistem je uspešno prestal vse teste. Razvoj in preverjanje avtonomne vožnje četrte stopnje sta vodila do tega, da je sistem zmožen opraviti 90 odstotkov dnevnih voznih nalog voznika tovornjaka. V normalnih pogojih lahko deluje tudi brez pomoči voznika.

V naslednji fazi bo začel svoje prve testne vožnje na javnih avtocestah, a za volanom bo še vedno prisoten voznik. Te testne vožnje bodo pomagale identificirati in analizirati različne scenarije, medtem ko bodo razvijale nove vedenjske sklope za vsako fazo ceste, vključno s približevanjem varnostnemu pasu, vožnjo ponoči, prilagajanjem neugodnim vremenskim razmeram in ravnanjem z manevri v sili.



ACTROS L Z AERODINAMIČNO PROCABIN

Mercedes-Benz Trucks je v Hannoveru tudi uradno predstavil novi Actros L, posodobljeno različico svojega največjega in najbolj luksuznega serijskega modela.

Tovornjak ima popolnoma preoblikovano kabino, znano kot ProCabin, ki zaradi izboljšane aerodinamike obljublja prihranek goriva do 3 %. Poleg ukrepov za aerodinamično optimizacijo Mercedes-Benz Trucks trdi, da je njegova tretja generacija 12,8-litrskega dizelskega motorja OM 471 še bolj učinkovita. OM 471 je dobil dva nova turbopolnilnika in prenovljen sistem za naknadno obdelavo izpušnih plinov, kar je na voljo tudi z motorjema OM 470 in OM 473.

Actros L vizualno izstopa s polnim čelom kabine, temno kromiranimi oznakami in LED-osvetlitvijo. Oblikovanje se zgleduje po modelu eActros 600. Kabina je na voljo v treh velikostih: StreamSpace, BigSpace ali GigaSpace, z dodatnimi funkcijami za udobje, kot so optimizirano ogrevanje sedežev, nove vrhunske ploščate tkanje prevleke za sedeže ali pograd s polnim letvenim okvirjem in novo, debelo vzmetnico.

Novi varnostni sistemi

Med varnostnimi izboljšavami je na



prvem mestu namestitve aktivnega zavornega asistenta ABA 6.0, ki lahko izvede popolnoma samodejno maksimalno zaviranje do popolne ustavitve pri hitrostih do 60 km/h pred križiščem, nasproti vozečim prometom ali drugimi udeleženci v prometu na istem voznem pasu. Mercedes-Benz Trucks pravi, da novi varnostni sistemi presegajo zahtevane standarde splošne varnostne uredbe (GSR), ki

bo veljala od julija 2024.

Active Sideguard Assist druge generacije spremlja promet tako na voznikovi kot na sovoznikovi strani in s svojim dvostopenjskim opozorilnim sistemom lahko voznike opozori na morebitne nevarnosti, tako da lahko pravočasno posredovanje ublaži kritično prometno situacijo. Aktivno opozorilno območje se razteza do 30 metrov za vozilom in sedem metrov pred njim in deluje pri hitrostih do 30 km/h.

Na voljo je tudi nov sistem Front Guard Assist, ki lahko pomaga preprečiti nesreče s pešci ali kolesarji, ki so lahko neposredno pred tovornjakom, ko ta spelje. Rainer Müller-Finkeldei, vodja razvoja pri Mercedes-Benz Trucks, je dejal: »Vedno si prizadevamo svojim strankam zagotoviti najboljše rešitve za vozila za vse pogonske tehnologije. Tudi tradicionalni dizelski tovornjak bo še nekaj časa nepogrešljiv v različnih regijah sveta. Z novim Actrosom L smo našo preizkušeno paradno ladjo še dodatno optimizirali v številnih vidikih. To se odraža že v revolucionarni zasnovi kabine.«

Novi Actros L s ProCabin je že mogoče naročiti, proizvodnja pa bo stekla decembra 2024.



RENAULT TRUCKS JE PRIPRAVIL NOVO GENERACIJO

Kljub temu da jih v Hannovru ni bilo, pa je Renault Trucks napovedal lansiranje svoje nove serije težkih tovornjakov. Modeli Renault Trucks T, T High, C in K za modelno leto 2025 prinašajo kar nekaj novosti.

Novi modeli za mednarodni transport in gradbene potrebe so varčnejši, udobnejši in varnejši od svojih predhodnikov, zagotavlja proizvajalec. Po podatkih Renaulta se je poraba goriva v primerjavi s prejšnjo generacijo zmanjšala za nadaljnje 3 %, po tem, ko so z uvedbo tehnologije Turbo Compound z višjim naporom in izboljšano učinkovitostjo motorja omogočili 10-% prihranek goriva. Za novo generacijo je Renault Trucks optimiziral različne komponente pogonskega sklopa, vključno z motorjem, menjalnikom in osmi, ter vozila standardno opremil s pnevmatikami razreda A+.



zujeta okolico vozila in sta opremljeni z infrardečim načinom delovanja za izboljšanje nočnega vida. Sistem je na voljo tudi kot dodatna oprema pri konstrukcijskih modelih Renault Trucks C, K in Renault Trucks E-Tech C.

Izboljšana varnost in udobje pri vožnji

Modeli 2025 so opremljeni z izboljšanim nastavljivim sistemom servo volana, kar povečuje stabilnost vozila pri visokih hitrostih, hkrati pa ponuja bolj odzivno krmiljenje pri nizkih hitrostih. To olajša manevriranje v mestnem in primestnem okolju. Sistem združuje hidravlično servo krmiljenje z električnim motorjem, pri čemer uporablja senzorje za prilagajanje obnašanja vo-

zila v realnem času na podlagi premikov tovornjaka in voznikovega vnosa.

Poleg tega je na voljo sistem za ohranjanje voznega pasu s korekcijskim krmiljenjem. Ta sistem vrne vozilo na vozni pas v primeru nenamernega odstopanja in nudi dodatno zaščito za ranljive udeležence v prometu z zmanjšanjem mrtvih kotov. Za boljšo vidljivost se zdaj dolge luči samodejno aktivirajo glede na zunanje pogoje, kot sta vreme in prisotnost drugih udeležencev v prometu. Ta funkcija dopolnjuje samodejne kratke luči, ki so bile standardne že v prejšnji generaciji. Po želji je mogoče na šasijo ali na zadnji del kabine namestiti dodatne delovne luči za optimalno vidljivost med manipulacijo okoli vozila.



Še nižja poraba goriva

Renault Trucks za prevoz na dolge razdalje ponuja dodatno različico, T Smart Racer, ki je posebej optimizirana za učinkovitost porabe goriva. Smart Racer združuje motor DE13 Turbo s celotnim naborom funkcij za varčevanje z gorivom. Posledično ta različica porabi 14 % manj goriva in izpusti 15 % manj CO₂ kot standardni model.

Poleg tega so modeli T, T High in Renault Trucks E-Tech T zasnovani za prevoze na dolge razdalje in opremljeni s kamerami namesto tradicionalnih vzvratnih ogledal. Proizvajalec trdi, da to izboljša aerodinamiko in dodatno zmanjša porabo goriva. Te kamere, nameščene v zložljivih krilih, so povezane z dvema zaslonoma v kabini, ki prika-



LESENE HALE



JEKLENE HALE



NAPIHLJIVE HALE



INŽENIRING

 info@db-engineering.com

 www.db-engineering.com

 +386 8 20 55 223  +386 31 634 202  +386 41 827 089

IVECOVE OSVEŽITVE NA VOLJO TUDI V SLOVENIJI



Po tem, ko je Iveco dodobra prevetril in posodobil ponudbo, je vse novosti predstavil tudi slovenskim in hrvaškim kupcem v prijetnem okolju vasice Motovun na Hrvaškem.

Prijazni prodajalci in svetovalci iz podjetja Benussi, ki pri nas in na Hrvaškem zastopa znamko Iveco, so nam razložili, da je Iveco v posodobitev celotne palete vozil vložil kar milijardo evrov. Levji delež naložb v posodobitev svojih vozil je namenil težkim tovornjakom razredov S- in X-Way, pri čemer je bila naj-

pomembnejša sprememba posodobitev motorja xCursor 13. Novi motor, ki ga je razvila Ivecova sestrška znamka FTP Industrial, je na voljo z močjo vse do 580 KM (2800 Nm), zaradi česar je to sedaj najmočnejši 13-litrski agregat na trgu. Motor, ki lahko deluje tudi na plin in je celo pripravljen na pogon z vo-

dikom, ima nov turbopolnilnik, višji tlak v skupnem vodu (2500 barov) ter novo glavo in blok cilindra. Je lažji od svojega predhodnika in tudi varčnejši. V kombinaciji z najnovejšim menjalnikom ZF Traxon Gen2 in novo, hitrejšo redukcijo na zadnji premi Iveco trdi, da vozilo omogoča do 7 % nižjo porabo goriva.

Napredni prediktivni tempomat lahko prispeva še 1,5-odstotno izboljšavo. Iveco je prav tako izkoristil priložnost in predstavil kabino brez ogledal, ob tem pa trdi, da lahko zamenjava običajnih vzratnih ogledal z opcijskim zaslonom in kamerami zniža porabo goriva za nadaljnjih 1,5 %, kar skupno pomeni do 10 % nižjo porabo goriva.

Notranjost S-Waya je prav tako prenovljena. Ima novo prilagodljivo armaturno ploščo, pri kateri lahko sami izbiramo materiale in barve. Voznik se v njej počuti odlično. Deležen je popolnoma digitalnega kokpita z instrumentno ploščo TFT. Nov je tudi večfunkcijski volan, na katerem je nameščen gumb stop/start. Čeprav na armaturni plošči ni



Električni Iveco Daily bo zdaj na voljo tudi s četrto baterijo, ki bo dodatno povečala doseg.



Digitalni kokpit z instrumentno ploščo TFT in nov večfunkcijski volan, na katerem je nameščen gumb stop/start.

ravne površine, je na sovoznikovi strani nova izvlečna mizica in dodaten prostor za shranjevanje. Elektronska ročna zavora, nameščena na armaturni plošči, ima samodejni vklop in prav tako pomaga sprostiti prostor v notranjosti.

Nekaj manjših sprememb je tudi na zunanosti tovornjaka, ki ima zdaj nekoliko spremenjeno masko. Iveco upošteva želje voznikov in operaterjev po individualnosti s prilagajanjem in personalizacijo svojih S-Way vozil, zato sedaj ponuja na izbiro kar osem različnih rešetk hladilnika. Nova je grafika na stranskem oknu, posodobljeni logotip

Iveco pa zdaj zavzema častno mesto na sprednjem delu.

Srednji razred

Iveco je posodobil tudi ponudbo v srednjem razredu, ki ga zastopa model Eurocargo. Poleg manjše prenove in novega digitalnega kokpita je najpomembnejša sprememba uvedba povsem novega motorja Tector 7 CNG. 6,7-litrski motor je na voljo z močjo 220 KM, 250 KM in 280 KM. Novost je tudi ZF-ov 8-stopenjski samodejni menjalnik ZF8-HP, ki je na voljo tako za plinsko kot dizelsko različico. Iveco trdi,



Iveco je predstavil tudi kabino brez ogledal, ob tem pa trdi, da lahko zamenjava običajnih vzratnih ogledal z opcijskim zaslonom in kamerami zniža porabo goriva za nadaljnjih 1,5 %.



da lahko to zmanjša porabo goriva do 5 %. Iveco Eurocargo je tako edini tovornjak s plinskim pogonom v svojem razredu.

Sodobnejši Daily

Spremembe v notranjosti vključujejo 10,25-palčni digitalni voznikov zaslon in prenovljen infotainment sistem z 10-palčnim zaslonom. Izboljšana je tudi ePTO enota, ki zdaj ponuja 50 kW moči. Iveco pravi, da bo dodatna moč omogočila uporabo za širši nabor opreme, vključno s specializiranimi vozili, kot so gasilska vozila, snežni plugi in vozila za odvoz odpadkov.

Električni Iveco Daily bo zdaj na voljo tudi s četrto baterijo, ki bo dodatno povečala doseg. Četrta baterija je na voljo pri različicah s šasijo in kabino za skupno težo do 7,2 tone, s čimer se poveča zmogljivost celotnega baterijskega sklopa na 148 kWh. Poleg tega imajo šasije kabine zdaj tudi možnost stransko nameščenega polnilnega priključka. Iveco pravi, da bo tako polnjenje za voznike bolj priročno.



Iveco Eurocargo je edini tovornjak s plinskim pogonom v svojem razredu.



TUDI POLPRIKOLICE PROIZVAJAJO ELEKTRIKO

Tudi Schmitz Cargobull se ni mogel upreti evropski, kitajski in severnoameriški manji po vsesplošni elektrifikaciji vseh vrst transporta: njegov prvi predstavnik v tej »družbi« je polpriklonik S.KOe COOL, ki za delovanje ne uporablja več dizelskega agregata – zdaj je vse električno.

Elektrika prihaja iz visokonapetostnih akumulatorjev, »proizvaja« pa jo polpriklonik sam s pomočjo v srednjo os nameščenega generatorja,

ki rekuperira energijo nad določeno hitrostjo in med zaviranjem ter tako podaljša čas delovanja hladilne enote ali skrajšanje časa polnjenja baterije iz

električnega omrežja. Funkcija inteligentnega upravljanja polnjenja baterije omogoča, da raven njene napolnjenosti ostane čim višja, da se zagotovi večja zanesljivost, ko vozilo miruje, na primer v prometnih zastojih.



S.KOe COOL – popolnoma elektrificirana, 200 kg večje mase, a vseeno z enako nosilnostjo in enakim sistemom hlajenja, pripravljena na nove trende v industriji priklonih vozil.

Telematski portal

Zmogljivost elektrificiranega osnega generatorja je natančno prilagojena zahtevam hladilne enote. Sistem je v celoti integriran v telematska »orodja« Schmitz Cargobull (TrailerConnect®), tako da se stanje napolnjenosti baterije, preostala avtonomija, preostali čas polnjenja itd. spremljajo prek telematskega portala.

Hladilna enota S.C.U.e p85 na električni pogon zagotavlja do 15.800 vatov hladilne zmogljivosti in 10.500 vatov ogrevalne zmogljivosti, kar zagotavlja enako hladilno zmogljivost kot hladilna enota na dizelski pogon. Baterije pod okvirjem šasije (na podvozju) s tehnologijo LiFePO4 nadomeščajo





Poganja jo samo elektrika – ena od mnogih izvedb hladilnih sistemov, ki jih SCB proizvaja v svoji tovarni v Verdenu.

dizelski rezervoar, optimalen položaj električnih komponent pa omogoča učinkovito in normalno uporabo boksa s prostorom za 36 palet. Baterija s kapaciteto 32 kWh zagotavlja neodvisno električno delovanje od 4,5 do 18 ur brez potrebe po polnjenju. Akumulatorji se polnijo s tokom pri napetosti 400 V, na vozilu pa je nameščen 22-kW polnilec.

Nosilnost popolnoma električnega hladilnega zaboja z baterijo in električno osjo je približno enaka kot pri polpriklonniku, hlajenem z dizelskim motorjem. Dodatna masa akumulatorja (približno 400 kg) popolnoma električnega hladilnega polpriklon-

nika je skoraj v celoti uravnotežena z odstranitvijo generatorja v hladilnem agregatu in opustitvijo rezervoarja za dizel na polpriklonniku, tako da je skupna teža S.KOe COOL le 200 kg večja od tiste s klasičnim hladilnim agregatom.

Od -30 do +50 stopinj

Zanesljivost celotnega sistema S.KOe COOL je bila potrjena v ekstremnih pogojih – na testni ploščadi v vetrovniku. Temperature od -30 do +50 stopinj,

visoka vlažnost, sonce z visoko intenzivnostjo sevanja ter dež, sneg in led za popolnoma električno hladilno ohišje niso nobena težava. Schmitz Cargobull S.KOe COOL je prvi popolnoma električni hladilni polpriklonnik, brez emisij CO₂, s homologiranim zabojem. To vozilo je že v serijski proizvodnji (doslej je bilo izdelanih 75 primerkov, 70 pa je naročenih). Dobavni rok je do 15 delovnih tednov – nekoliko dlje kot pri klasičnih tovrstnih vozilih.

Do 6 % nižja poraba

S.KOe COOL je seveda dražji od klasičnega polpriklonnika te družine, a je odgovor Schmitz Cargobulla na vse bolj restriktivne okoljske predpise in pritisk, ki ga tako na proizvajalce kot celotno transportno industrijo izvaja zakonodaja Evropske unije. Hočeš nočeš, številni prevozniki v EU bodo po sili naključja postali kupci takšnih in podobnih polpriklonnikov in nadgra-



Certificirana os – generator, ki baterije polni z izbiro enega od treh načinov delovanja: Eco – maksimalna energijska in stroškovna učinkovitost; Standard – najbolj učinkovito delovanje enote za hlajenje z nizkimi stroški; Safe – največja zaščita tovora.



Baterije in del visokonapetostne opreme so nameščeni pod šasijo, a na drugi strani je še vedno dovolj prostora za shranjevanje palet.

denj, saj se bo velik del distribucijskih prevozov znotraj mest od leta 2025 lahko opravljal le v t.i. emisijski območja. Če ste nasprotniki drage elektrifikacije (z vprašljivimi celotnimi vplivi na okolje) vam v tolažbo navajamo, da so meritve ob redni uporabi testnih kupcev pokazale, da združitev klasičnega dizelskega vlačilca in S.KOe COOL zmanjša skupno porabo dizla za pet do šest odstotkov. Kljub temu da vlačilec ob aktivni regeneraciji električne osi polpriklonnika porabi do 1,5 litra več dizelskega goriva, pa je skupni strošek še vedno nižji, prav zaradi regeneracije med zaviranjem in generirane energije med pojemkom.





ELEKTRIČNI KARAVAN

Volkswagen ID.7 Tourer je avtomobil, zaradi katerega je električna ponudba postala precej bolj zanimiva, saj Evropejci obožujemo karavane, a električno gnanih ni ravno veliko.

Volkswagen ID.7 je električni dvojni Passat. Passat je bil v karavanski obliki tako priljubljen, da nova generacija obstaja samo še v tej obliki. Pri Volkswagenu ta model vidijo kot mešanico Passata Variant in Arteona Shooting Brake – kombinacijo praktičnosti in življenjskega sloga. Karavan je po dolžini enak »navadnemu« ID.7, kar pomeni, da je dolg skoraj pet metrov, natančneje 496 centimetrov, medtem ko medosna razdalja znaša 297 cm.

V tako dolgem avtomobilu se najde prostor za prtljažnik, ki v osnovi meri 545 litrov. Če naslonjala zadnjih sedev postavimo nekoliko bolj pokončno, je na voljo 605 litrov, če jih povsem podremo, pa se sprostijo 1714 litrov prostora. To je predvsem koristna informacija za tiste, ki s sabo pogosto vozite daljše predmete, saj je prtljažni prostor lahko dolg 195 cm, širina na najožjem delu pa je natanko en meter.

Notranjost je seveda enaka kot pri drugih različicah ID.7, kar pomeni, da jo odlikuje preprostost linij. Osrednje mesto zavzema 15-palčni zaslon, tisti pred voznikom pa je majhen in prikazuje le osnovne informacije.

Volkswagen ID.7 tourer je na voljo v dveh različicah, Pro in Pro S. Obe poganja elektromotor z močjo 210 kW

(286 KM) in 545 Nm na zadnji premi. Glavna razlika med različicama je baterija. Pro ima baterijo z neto kapaciteto 77 kWh, kar naj bi zadostovalo za doseg do 600 kilometrov z enim polnjenjem. Polni se lahko z največjo močjo 175 kW, v tem primeru se od 10 do 80 odstotkov napolni v manj kot pol ure. Pro S ima 86-kWh baterijo, ki jo lahko polnimo z 200 kW, doseg pa znaša 675 km. Mi smo preizkusili model Pro, ki lahko pospeši od 0 do 100 km/h v 6,6 sekunde, medtem ko je končna hitrost elektronsko omejena na 180 km/h. Vozilo, ki je težko skoraj 2,3 tone, ima odlično lego na cesti, saj je zaradi baterij težišče nizko. Vožnja je gladka, brez prestavljanja, brez hrupa, brez vibracij. Številni asistenčni sistemi pa posegajo tudi v vožnjo, tako da vozilo pred križiščem že samodejno zavira, tudi če nimamo vklopljenega tempomata. Ob sprostitvi stopalke pospeševalnika vozilo jadra po cesti, če

pa imamo vklopljeno rekuperacijo (3 stopnje), elektromotor zavira vozilo in s tem polni baterije.

Avto predstavlja vrhunec električne tehnologije v tem razredu, žal pa je takšna tudi cena, ki presega 60 tisočakov.

Tehnični podatki

Motor: trifazni sinhroni elektromotor	
Baterija (kWh) bruto/neto:	81/77
Moč (kW/KM):	210/286
Navor (Nm/min):	545
Menjalnik/pogon:	enostopenjski reduktor/na zadnja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	4961
Širina (mm):	1862
Višina (mm):	1543
Medosna razdalja (mm):	2970
Prtljažnik (l):	545/1720
Masa vozila (kg):	2276
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	6,5
Najvišja hitrost (km/h):	180, elektronsko omejena
Kombinirana poraba (kWh/100 km):	15,5



Simon Loos je naročil 75 tovornjakov Mercedes-Benz eActros 600

Ponudnik logističnih storitev Simon Loos znova stavi na električne tovornjake družbe Mercedes-Benz Trucks in je zato naročil 75 vozil eActros 600. Nizozemsko podjetje s tem razširja svoj električni vozni park, ki ga sestavljajo pretežno tovornjaki znamke Mercedes-Benz, na skupno 135 vozil. Pogodba, sklenjena na sejmu IAA Transportation v Hannoveru, je eno največjih naročil za električne tovornjake družbe Mercedes-Benz Trucks doslej.



eActros 600 prevozi tudi več kot 500 kilometrov z enim polnjenjem.

To poletje je Simon Loos kot prvo podjetje zunaj Nemčije začelo s praktičnim testiranjem tovornjaka eActros 600, za katerega so testni inženirji družbe Mercedes-Benz Trucks posebej usposobili tri poklicne voznike. V nekaj mesecih je predserijski prototip tovornjaka eActros 600 prevozil 25.000 kilometrov med dobavitelji ter regionalnimi in nacionalnimi distribucijskimi centri in dokazal svojo praktično uporabnost, kar zadeva udobje med vožnjo, varnost, porabo in razdaljo. Tjeerd Tromp, vodja prodaje pri Daimler Truck Nederland, je ponosen na sodelovanje med podjetjema Simon Loos in Daimler Truck Nederland: »Med podjetjema že desetletja obstaja pristno partnerstvo. Podjetje Simon Loos je z izvedbo praktičnega testiranja pomembno prispevalo k optimizaciji tovornjaka eActros 600, ki bo kmalu šel v serijsko proizvodnjo. To ni le dokaz zaupanja v naš izdelek, temveč tudi tega, da je električne tovornjake že mogoče v polni meri izkoristiti pri vsakodnevni uporabi.«

Tudi Wim Roks, vodja voznega parka pri podjetju Simon Loos, je navdušen nad novostjo: »eActros 600 bo zares spremenil stvari. Medtem ko smo prej z vozili na električni pogon lahko varno načrtovali vožnje s približno 250 do 300 kilometri, bomo s temi vozili lahko prevozili 500 kilometrov. S tem razdalja ni več ovira pri načrtovanju za naše podjetje in pri integraciji elektromobilnosti bomo naredili

velik korak naprej.«

Prvi tovornjak eActros 600 z edinstvenim videzom podjetja Simon Loos naj bi na ceste zapeljal že v prvem četrtletju leta 2025. Večina vozil je namenjena dobavi maloprodajnim podjetjem. Vozila se polnijo pri strankah na kraju samem.

O eActros 600

Velika kapaciteta akumulatorja, ki znaša več kot 600 kilovatnih ur – od tod prihaja oznaka tipa 600 – in nova, posebej učinkovita električna pogonska prema, ki so jo razvili v podjetju, omogočata električnemu tovornjaku doseg 500

kilometrov brez vmesnega polnjenja. Ta razdalja je bila dosežena v zelo stvarnih pogojih s 40 tonami skupne mase in jo je mogoče odvisno od načina vožnje ter poti tudi preseči. eActros 600 bo lahko na dan prevozil celo veliko več kot 1000 kilometrov. To mu omogoča vmesno polnjenje med zakonsko predpisanimi postanki, če so seveda na voljo možnosti polnjenja. Poleg polnjenja CCS z močjo do 400 kW bo eActros 600 pozneje omogočal tudi megavatno polnjenje (MCS). Električno tovorno vozilo vizualno odlikuje popolnoma nov, purističen dizajn z jasnimi linijami in aerodinamično obliko. Bistvo koncepta podjetja Mercedes-Benz Trucks za daljinski promet vozil na akumulatorski električni pogon je strankam poleg konkurenčnih vozil z novo znamko TruckCharge ponuditi celovito transportno rešitev, ki vključuje tehnologijo vozil, svetovanje, polnilno infrastrukturo in storitve. Podjetje Mercedes-Benz Trucks bo praznovalo začetek serijske proizvodnje modela eActros 600 konec letošnjega novembra v tovarni Mercedes-Benz v Wörthu. Prva vozila eActros 600 za stranke naj bi bila izdelana in registrirana še v letu 2024. eActros 600 je pred kratkim na sejmu IAA Transportation v Hannoveru prejel naziv »International Truck of the Year 2025« (mednarodno tovorno vozilo leta).

Vsebinsko zagotavlja Autocommerce, d.o.o.



Simon Loos, direktor in lastnik podjetja Simon Loos, in Karin Rådström, predsednica uprave družbe Daimler Truck AG.





MULTISPACE KOMBI

Čeprav Transitova zgodovina sega v 50. leta prejšnjega stoletja, se je Fordova družina Tourneo rodila šele pred nekaj več kot 20 leti z lansiranjem prvega modela, ki je temeljil na modelu Connect.

Recept je bil uspešen in so ga skozi različne generacije s časom le nadgrajevali. Leta 2012 je na trg pripeljal nekoliko večji model Ford Tourneo Custom prve generacije, ki je prav tako nabiral izkušnje vse do danes, ko smo lahko preizkusili Tourneo Custom najnovejše evolucijske stopnje, ki pa je že bolj kot

kombiju podoben enoprostorcu, čeprav ima gospodarske korenine. Temu tipu vozila, imenovanemu tudi Multispace, uspeva združiti praktičnost in prostornost čvrstega gospodarskega vozila z bivalnostjo in bogato opremo, ki je povsem podobna avtomobilom iz hiše, katere vozila na nosu nosijo modri oval.

Prostoren in tehnološko dovršen

Ford Tourneo Custom je s prostorno, a zelo tehnološko opremljeno notranjostjo, novo platformo in prisotnostjo dizelske, hibridne in električne različice največji model v Fordovi novi paleti Tourneo. Od majhnega Courierja do vmesnega Connecta do večjega Customa želi Ford s ponudbo Tourneo ustvariti praktično, racionalno in bolj vsestransko alternativo zelo priljubljenim SUV-jem, ne da bi pri tem zamenjaval vozne lastnosti, tehnologijo in učinkovitost.

Se vračajo enoprostorci?

Zdi se, da se je trg spomnil enoprostorcev in praktičnosti, ki jo ta vrsta vozila lahko ponudi. Ford Tourneo Custom je veliko bolj prostoren od limuzin, karavanov in SUV-jev, a zopet ne prevelik, in zato želi postati referenčna točka tudi na vse bolj uspešnem trgu velikih enoprostorcev, ki se vračajo tudi v Evropi. Da bi nadgradil uspeh prve generacije, se je Ford odločil ohraniti zmagovalne lastnosti, kot so prefinjena mehanika, odlično razmerje med ceno in kakovostjo ter vozne lastnosti, ki



Nova generacija prinaša večji in popolnoma nov slog na mehanski, tehnični in tehnološki ravni.



Voznikov delovni prostor je popolnoma digitaliziran. Na sredini je velik, 13-palčni zaslon, za multifunkcijskim volanom je digitalna merilna plošča, na desni strani pa je tudi ročica samodejnega menjalnika. Fordov informativno-razvedrilni sistem SYNC 4 je združljiv z Android Auto in Apple CarPlay. Sredinski zaslon dopolnjuje nova digitalna instrumentna plošča, ki ustvari intuitiven kokpit, osredotočen na voznika.

so bolj podobne avtomobilom kot gospodarskim vozilom. Poleg tega ima sedaj vozilo bolj dinamične in osebne linije. Vozilo je postavljeno na povsem novo platformo, nova šasija pa prinaša tudi neodvisno vzmetenje, kar ustvarja več udobja za potnike.

Prostor v kabini je skoraj kraljevski. Ford je premaknil sprednjo os rahlo bolj naprej. To skrajša sprednji previs in ustvari več prostora za noge v kabini. Zanimivo je tudi, da je zračna blazina za potnike nameščena v stropu, kar pušča prostor pri armaturni plošči za globlje predale in večja odlagališča.

Ker lahko ta avto predstavlja delovno ali dnevno sobo oziroma nekakšen življenjski prostor, so razvijalci smotrno izkoristili vsak kotiček v kabini, ne glede na to, kako majhen je. Žepi v vratih tako spominjajo na visoke police, v predal za rokavice lahko po novem spravite tudi mape A4, volanski obroč



Zadnji del je modularen, saj se lahko sedeži pomikajo vzdolžno, se preklapljajo in odstranjujejo iz vozila. Prtljažno-tovorni prostor tako ponuja od 670 do 5500 litrov prostora. Da je udobje vrhunsko, priča podatek o opremljenosti: tripodročna klima, Hi-Fi B&O s 15 zvočniki in globokotoncem, ambientalna osvetlitev notranjosti, brezžično polnjenje mobilnih naprav, ogrevanje zunanjih sedežev v drugi vrsti ...

Nov slog

Nova generacija prinaša večji in popolnoma nov slog na mehanski, tehnični in tehnološki ravni. Vozilo boste takoj spoznali po presenetljivo ozkih LED žarometih spredaj, ki so povezani s svetlobnim trakom, kar daje Customu precej bolj športen videz. Tudi zadaj so luči nove in se lepo podajo celotni skulpturi.

Če je na zunaj sodoben in dinamičen, je v notranjosti moderen, saj je v tovrstnem vozilu prvič predstavljen nov kombiniran dvojni zaslon. Na enem zaslonu za volanom, ki je zgoraj in spodaj rahlo prirezan, spremljamo parametre vožnje, na drugem na sredinski konzoli pa krmilimo vse ostale funkcije za udobje in zabavo.



Takšnim vozilom še vedno najboljše pristoji dizelski motor, dvolitraš zmora 170 KM.

pa lahko v mirovanju v dveh preprostih korakih spremenite v zložljivo mizico. V posodobljeni kabini se srečamo s kakovostnejšimi materiali, boljšimi sedeži, ki so tudi izdatneje nastavljeni, nov pa je tudi operacijski sistem, ki je zmogljivejši, predvsem pa odzivnejši. V vozilo je sedaj nameščen 5G modem, ukaze pa lahko podajate s pomočjo Amazonove glasovne pomočnice Alexa. Tudi zadaj je udobno.

Ford Tourneo ponuja z dvema ali tremi vrstami sedežev prostor za do devet potnikov. Sedeži so zasnovani tako, da so bolj variabilni kot kdaj koli prej in jih je lažje odstraniti iz vozila. Tudi ko je v vozilu vseh devet sedežev, je zadaj dovolj prostora za prtljago vseh potnikov, če pa odstranimo drugo in tretjo vrsto, se ustvari kar 5,5 kubika velik prostor, kar pa je lahko v pomoč tudi pri večjih selitvah.



Nova generacija prinaša večji in popolnoma nov slog na mehanski, tehnični in tehnološki ravni. Vozilo boste takoj spoznali po presenetljivo ozkih LED žarometih spredaj in novih lučeh zadaj.

Dizel je zakon

Za pogon je v testnem modelu skrbel dvolitrski turbo dizelaš s 170 KM in samodejnim menjalnikom. Slednjega je razvil Ford sam in ima sedaj osem namesto šest prestav. Prestavlja gladko in ga je enostavno upravljati z ročico na desni strani za volanom (upravljanje brisalcev je izvedeno prek ročice na levi strani volana). V vožnji je to pravi družinski pomočnik v najboljšem pomenu besede. To je predvsem posledica neodvisnega vzmetenja zadnje osi. Izboljšana je natančnost krmiljenja, vodljivost in oprijem, pozitivno pa vpliva tudi na prostornino bivalnega in tovornega prostora, saj je dno prtljažnega prostora nizko in s tem je nizek tudi nakladalni prag. Dizel močno pospešuje in hitro lahko tudi presežete dovoljeno hitrost na avtocesti. Hrup v kabini je zmeren, dokler se vozite po podeželskih cestah, nad 120 km/h pa postane hrup vetra bolj opazen. V primerjavi s predhodnikom je količnik zračnega upora izboljšan za 13 odstotkov, kar naj bi ugodno vplivalo na porabo goriva. Med testiranjem s praznim prtljažnikom je potovalni računalnik pokazal porabo osmih litrov, kar je za tako veliko vozilo odlični podatek. Številni asistenčni sistemi, kot sta pomočnika za ohranjanje voznega pasu in prepoznavanje prometnih znakov, so sedaj serijski, tako da v celoti vozilo deluje zares zanesljivo in harmonično.

Tehnični podatki

Motor: dizel, štirivaljen, turbo polnilnik	
Prostornina (ccm):	1996
Moč (kW/KM):	125/170
Navor (Nm/min):	390/1500
Menjalnik/pogon:	8-stopenjski samodejni/na sprednja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	5450
Širina (mm):	1990
Višina (mm):	1998
Medosna razdalja (mm):	3100
Prtljažnik (l):	670/5500
Masa vozila (kg):	2300
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	11
Najvišja hitrost (km/h):	180
Kombinirana poraba (l/100 km):	8
Izpust CO ₂ (g/km):	200



Shell: celovita ponudba za prevozna podjetja

Sodelovanje s Shellom prinaša varnost, sodobne rešitve, prihranek časa ter številne popuste, ki vam pomagajo prihraniti denar.



Kartica za gorivo

Brezgotovinski nakupi goriva z odloženimi plačilnimi pogoji.

Shell kartica je sprejeta na več kot 38.000 črpalkah po vsej Evropi. Shell LNG kartica Vam omogoča dostop do več kot 60 Shell LNG postaj po Evropi.



Evropsko cestninjenje s Shellovo napravo EETS

Priročno plačevanje cestnine z eno napravo.

Več kot 14 držav v eni napravi. EETS ponuja priročne rešitve po vsej Evropi, kmalu bodo dodane še nove države.



Vračilo DDV in trošarin

Minimalna birokracija in izboljšano načrtovanje denarnega toka.

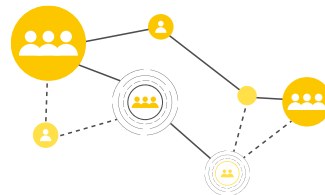
Prejmite vračilo DDV za nakup goriva v večini evropskih držav v samo 2 tednih.



Upravljanje računa s spletno platformo Shell Fleet Hub

Boljši nadzor nad stroški in prihranek časa.

Upravljajte svoje kartice za gorivo in vključite podatke o transakcijah s Shell kartico v Vaš interni sistem.



Pranje tovornjakov, čiščenje cistern, parkiranje tovornjakov in popravilo tovornih vozil

Dostop do več kot 1800 storitev na cesti.

Shell kartica Vam omogoča dostop do parkirišč preko našega partnerja Travis, opreme za pranje tovornjakov, čiščenja cistern in servisnih delavnic po vsej Evropi.



Več informacij
je na voljo na:
www.shell.si



SHELL COMMERCIAL ROAD TRANSPORT



BOLJ TEHNOLOŠKI IN FUNKCIONALEN

Ni najbolj primeren za terensko vožnjo, pa je vseeno opremljen z elektronskim štirikolesnim pogonskim sistemom. Mercedes Vito 4x4 bo šel tudi tja, kamor avtomobili z dvokolesnim pogonom ne bodo več mogli.

Mercedes se lahko pohvali z večletno tradicijo v proizvodnji gospodarskih vozil s pogonom na vsa kolesa. Mercedes Sprinter s pogonom na sprednja kolesa je debitiral leta 1997, dve leti kasneje Sprinter s stalnim pogonom 4x4, leta 2005 pa tudi Vito 4x4.

Ta vrsta pogonskega sklopa je na voljo v vseh različicah karoserije Vito in z vsemi medosnimi razdaljami. Z novim modelom pa se dimenzije avtomobila niso veliko spremenile, dolžina je ostala enaka, le znižal se je za slabih 10 centimetrov, tako da z višino 191 cm

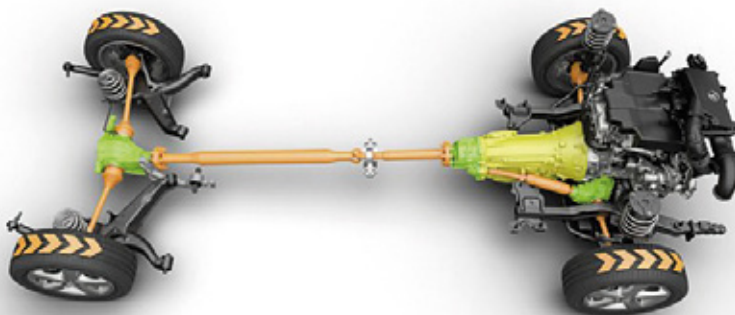
lahko sedaj zapelje tudi v podzemno garažno hišo.

Posodobljenega Vita je mogoče prepoznati po prenovljeni maski hladilnika, kjer je Mercedesova zvezda nameščena na sredini rešetke hladilnika in obdana s tremi kromiranimi linijami



S pomočjo štirikolesnega pogona lahko brez težav zapustimo utrjena cestišča in se podamo do oddaljenejših vikendov.

na vsaki strani. Oblikovalci so osvežili tudi notranjost. Le-ta je odeta v bolj trpežen in eleganten material. Na levem in desnem robu armaturne plošče so nove, turbinam podobne prezračevalne reže v športnem slogu. Po celotni armaturi najdemo tudi kromirane dodatke, ki dvigajo občutek prestiža. Zdaj ima notranjost preoblikovano sredinsko konzolo, na kateri je 10,25-palčni zaslon za infotainment. Merilniki za večfunkcijskim volanskim obročem so še vedno klasični okrogli, med njimi pa je še en manjši zaslon. Trenutna generacija infotainment sistema MBUX je standardna, s samoučecim se glasovnim asistentom, ki ga aktiviramo z ukazom »Hey Mercedes« in nam prijazna asistentka pomaga pri določenih nastavitvah. Vito je sedaj opremljen tudi



Pogon 4x4 samodejno razporeja navor med sprednjo in zadnjo osjo v razmerju 45:55.

z električno parkirno zavoro.

Druge nove funkcije udobja vključujejo funkcijo zagona KEY-LESS, ogrevan volan in novo zatemnjeno zadnjo osvetlitev za lažjo nočno vožnjo. Za

bolj udoben dostop do zadnjega dela je vozilo opremljeno z drsnimi vrati na levi in desni strani vozila. Za multifunkcijskim volanskim obročem je na desni strani nameščena ročica odličnega 9-stopenjskega samodejnega menjalnika, ki deluje v kombinaciji z dvolitrskim dizelskim motorjem, ki razvija 140 kW (190 KM).

Testni Vito je bil opremljen s stalnim vsekolesnim pogonom 4x4, pri katerem je razmerje porazdelitve navora med sprednjo in zadnjo premo 45:55. Večploščna sklopka, ki sodeluje z elektronskim sistemom 4ETS, je odgovorna za porazdelitev pogona med osi in kolesi na obeh straneh avtomobila. Njeno delovanje simulira tri blokade diferenciala: medosni, spredaj in zadaj. Med vožnjo sistem deluje zelo hitro in popravlja vrtenje koles, ki začnejo izgubljati oprijem. Varno spuščanje po strmini omogoča poseben sistem imenovan DSR (Downhill Speed Regulation). Ko je aktiviran, ohranja konstantno hitrost spusta med 4 in 18 km/h. Hitrost lahko nastavite z ročico tempomata ali s stopalko za plin in zavoro. Voznik pa lahko v pogon posega tudi s stikalom Dynamic Select, pri čemer lahko izbere način vožnje Comfort ali Sport in tako prilagodi način prestavljanja svojim zahtevam vožnje. Druga možnost je, da ročno prestavimo v način M in z ročicami Direct Select za volanom prestavljamo sami.

Motor, ki poganja Vito, nosi oznako OM 654 in je znan že iz ponudbe motorjev za osebna vozila Mercedes-Benz. Kombinacija aluminijastega ohišja in jeklenih batov s stopničastimi zgorevalnimi prostori in premazi cilindrov v tehnologiji Nanoslide® za zmanjšanje trenja omogoča manjšo porabo goriva in zmanjšane emisije.



Na sredinski konzoli je 10,25-palčni zaslon za infotainment. Merilniki za večfunkcijskim volanskim obročem pa so še vedno klasični okrogli. Ročica menjalnika je na desni strani za volanom, možno pa je tudi, da z ročicami Direct Select za volanom prestavljamo sami.

Zaradi izolirane lokacije v bližini motorja obdelava izpušnih plinov deluje z nizkimi toplotnimi izgubami in v optimalnih pogojih.

Tudi v vožnji se Vito izkaže, saj niti na daljših poteh ne boste čutili utrujenosti, za kar gre zahvala predvsem sedežem ter dodelanemu podvozju, ki v kabino prenaša le rahle vibracije s cestišča. Visoka pozicija sedenja omogoča dobro preglednost, ki jo dopolnjujejo

Več sistemov za pomoč pri vožnji

Obsežnejšo opremo zaokrožujejo varnostni in asistenčni sistemi. Active Brake Assist na primer zdaj vključuje prepoznavanje navzkrižnega prometa in lahko tudi opozori na vozila, ki se približujejo s strani ali iz nasprotne smeri in posreduje pri zaviranju.

Za udobno in hitro parkiranje je na voljo nov parkirni paket s 360-stopinjsko kamero in 3D vizualizacijo. V paketu za pomoč pri vožnji je tudi aktivni asistent za razdaljo Distronic s prilagajanjem hitrosti, aktivna pomoč pri krmiljenju in aktivni asistent za omejitev hitrosti. Pri modelu Vito sta v standardni opremi tudi Attention Assist in pomoč za dolge luči z dežnim senzorjem.



Potniški in tovorni prostor sta fizično ločena z mrežo. Tam najdemo sistem za pritrditev tovora s pomočjo pritrdilnih ušes, na katera tovor fiksiramo s trakovi.

velika vzratna ogledala, tipala za parkiranje spredaj in zadaj ter kamera za pomoč pri vzratni vožnji.

Kljub bogati opremi pa je Vito Mixto še vedno le gospodarsko vozilo, namenjeno opravljanju vsakodnevnih nalog različnih obrtnikov. Zaradi tega v notranjosti ne boste našli usnja, ampak bolj trde obloge, odpornejše na poškodbe. Voznikov in sovoznikov prostor sta bogato odmerjena, pa tudi v drugi vrsti se ne bodo pritoževali nad pomanjkanjem prostora. Pomemben

pa je tudi tovorni del, ki je fizično ločen od potniškega. Tam najdemo sistem za pritrditev tovora s pomočjo pritrdilnih ušes, na katera tovor fiksiramo s trakovi. Nalaganje tovora je možno skozi dvokrilna zadnja vrata, ki se odpro dovolj široko, da do prostora pridemo tudi z viličarjem.

Mixto je »mix«. Torej omogoča prevoz potnikov, a je kljub temu v zadku še dovolj prostora za precej tovora, tako da je Mixto dejansko najuporabnejši Vito v ponudbi.



Generacijski preskok.

Tehnični podatki

Motor: štirivaljen dizel, turbo polnilnik	
Prostornina (ccm):	1950
Moč (kW/KM):	140/190
Navor (Nm/min):	440/1750
Menjalnik/pogon:	9-stopenjski samodejni/na vsa kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	5140
Širina (mm):	1928
Višina (mm):	1894
Medosna razdalja (mm):	3200
Površina tovarnega dela (m²):	4,4
Prostornina tovarnega dela (m³):	6
Zmožljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	10
Najvišja hitrost (km/h):	185
Kombinirana poraba (l/100 km):	8
Izpušni CO ₂ (g/km):	202

SKRB ZA TAHOGRAFE

V Kranju deluje družinsko podjetje Tahografi Cuderman, ki skrbi za pravilno delovanje tahografov. V oktobru so se preselili v nov, moderno opremljen objekt, ki je med najmodnejšimi v Evropi.

Moderna delavnica za popravilo tahografov se razteza na več kot 200 m².

Kar nekaj časa je trajalo, da je Cudermanovim uspelo odkupiti zemljišče in na njem postaviti nov objekt, ki se razteza na petstotih kvadratnih metrih. Sama delavnica, v sklopu katere so tudi dva servisna kanala in testni valjčki je velika 200 kvadratnih metrov. V njej lahko popravijo, umerijo ali povsem zamenjajo vse vrste tahografov. Že sedaj je dela precej, saj je treba do konca leta zamenjati vse tahografe s pametnimi tahografi druge generacije. Za vožnjo po Sloveniji pa so v vozila še vedno lahko vgrajeni tudi analogni tahografi, Cudermanovi pa so eni redkih, ki jih še znajo popraviti.

V podjetju je zaposlenih 11 oseb, od tega je 6 tehnikov, ki skrbijo za popravilo tahografov v delavnici in na terenu, saj imajo tudi mobilno enoto, ki lahko popravila izvaja na terenu ali na strankinem parkirišču.

Jože je na samostojno pot krenil pred 18 leti, ko so se pri nas pojavili prvi digitalni tahografi. S tahografi pa se je ukvarjal že prej, tako da mu izkušnji ni manjkalo. Svoje znanje je čez leta

le še nadgrajeval in tako postal tudi zastopnik za tahografe Stoneridge ter sodni izvedenec za tahografe. Danes pa svoje znanje prenaša tudi na druge, saj redno izvaja izobraževanja za šoferje, vodje voznih parkov, nadzornih organov, avtošol, dispečerjev in drugih v učilnici, opremljeni s simulatorji in primeri vseh različnih tahografov, kar omogoča kakovostno praktično usposabljanje.

Digitalni tahografi pa delujejo prek voznikovih kartic, ki pa jo je treba redno prazniti, podatke pa shranjevati. Zato so razvili poseben program Taho-Pro, ki omogoča celovito obdelavo in analizo prenesenih podatkov o vožnji in počitkih voznikov.

V pripravi pa je še ena novost, in sicer snemanje podatkov z voznikovih kartic in tahografov s pomočjo mobilnega telefona. Voznik bo na svojem pame-



V sklopu delavnice sta tudi dva servisna kanala in testni valjčki.

tnem mobilnem telefonu potreboval le njihovo aplikacijo ter čitalec kartic oziroma kabel za tahograf.

Skupaj z novimi prostori, vrednost investicije je bila dva milijona, je na dvorišču zrasla tudi sodobna samopostrežna avtopralnica s štirimi pralnimi mesti.



Jože se s tahografi ukvarja že več kot 37 let, na samostojno pot pa je krenil pred 18 leti, ko so se pri nas pojavili prvi digitalni tahografi.



Jože danes svoje znanje prenaša tudi na druge, saj organizira različna izobraževanja.

CITROËN PREDSTAVLJA PRIHODNOST LAHKIH GOSPODARSKIH VOZIL



Citroën vstopa v novo dobo s popolnoma prenovljeno generacijo lahkih gospodarskih vozil: Berlingo Van, Jumpy in Jumper. Nova vozila so zasnovana z mislijo na poslovne uporabnike in združujejo izjemno udobje, napredne tehnologije ter več zmogljivosti in varnosti. Prav tako pa so na voljo popolnoma električne različice, ki zagotavljajo okolju prijazno vožnjo.

Najbolj celovito prenavo je doživel Citroën Jumper, ki je poleg nove serijske varnostne opreme in prenovljene zunanosti dobil tudi nove motorje, ki zagotavljajo še večjo učinkovitost, in sicer kar do 25 odstotkov nižje izpuste CO₂ in 0,9 l nižjo porabo na 100 km. Poleg novih motorjev pa je na voljo 8-stopenjski samodejni menjalnik z opcijskim tempomatom STOP&GO, kar omogoča še bolj brezskrbno vožnjo. Novi sistem električnega servo volana pa zagotavlja še večji užitek pri vožnji in hkrati zmanjšuje napor med parkirnimi manevri.

Poleg bogate serijske opreme Jum-

per zdaj ponuja tudi novo opcijsko opremo, ki vključuje najnovejšo varnostno tehnologijo, kot so 360-stopinjski parkirni senzorji, full LED žarometi, ki omogočajo optimalno vidljivost v vseh pogojih, digitalno notranje vzvratno ogledalo, prostoročni vstop in zagon vozila, električna parkirna zavora in nova, kar 7-palčna digitalna instrumentna plošča.

Model Citroën Jumpy je od nekdanj vzor vsestranskosti v svojem segmentu. Prenovljena kompaktna zasnova ponuja nadgrajene funkcije za varnost in udobje, ki so oblikovane za širok spekter profesionalnih potreb. Ponuja

več odlagalnih površin v vozilu z bogatim naborom funkcij za pomoč pri vožnji, kot sta sistem za zaviranje v sili in nadzor nad nepozornostjo voznika. Na voljo je v dveh dimenzijah, M in XL s podaljšano kabino, ki omogoča še več prostora za vsakdanje delo. Jumpy sedaj vključuje dizelske motorje BlueHDi, v ponudbi je tudi električni ë-Jumpy, ki ponuja še več učinkovitosti in manjšo porabo energije.

Znani in preizkušeni Berlingo Van pa je pridobil sodobnejši videz z novim podpisom znamke Citroën, ki prinaša še več dinamičnosti in prepoznavnosti. Vozilo zdaj ponuja izboljšano udobje



vožnje, saj je opremljeno s sedeži Citroën Advanced Comfort, ki zagotavljajo udobje brez kompromisa. Prav tako ima bogato prenovljeno notranjost z novim razvedrilno-informacijskim sistemom v slovenskem jeziku in pestrim naborom funkcij za pomoč pri vožnji. Po novem pa je na voljo tudi električna izvedenka, ki nudi doseg 330 km po WLTP ciklu, s čimer je Citroën dosegel kar 20-odstotno povečanje dosega.

Raznolike možnosti motorjev

Citroën ponuja vse tipe motorjev – bencinske, dizelske in 100-odstotno električne različice. To pomeni, da lahko izberete vozilo, ki najbolje ustreza vašim poslovnim potrebam in okoljski ozaveščenosti. Električne različice ë-Berlingo Van, ë-Jumpy in ë-Jumper zagotavljajo tiho, učinkovito in okolju prijazno vožnjo z dolgimi doseg.

Prilagodljivost za vse poslovne potrebe

Nova vozila so zasnovana tako, da ponujajo prilagodljive rešitve za različne poslovne potrebe. Citroën Berlingo Van je idealen za manjša podjetja,



ki potrebujejo kompaktnost in učinkovitost, medtem ko Jumpy ponuja vsestranskost za širok spekter profesionalnih potreb. Jumper pa s svojimi

edinstvenimi funkcijami in napredno povezljivostjo zagotavlja vrhunsko udobje in zanesljivost za večje prevozne zahteve.

www.petre.si | www.skladiscnehale.com

ALUMINIJASTI SKLADIŠČNI ŠOTORI IN INDUSTRIJSKE HALE



PETRE

Pokrijemo vse priložnosti

ŠOTORI - HALE

- lastna proizvodnja
- maksimalno prilagajanje dimenzij
- kratki dobavni roki
- hitra in enostavna montaža
- mobilnost
- skladnost z zakonodajo
- nakup ali najem



PRIREDITVENI
ŠOTORI

SKLADIŠČNE
HALE

DODATNA
OPREMA

SERVIS IN
PROIZVODNJA

PETRE šotori - hale d.o.o. / Čepље 51 / SI-3305 Vransko / Slovenija / E info@petre.si / T 03 703 21 00

Igor Žula

president

Slovenian Logistic Association

TRENDI LOGISTIKE

Logistika se je že zdavnaj uveljavila kot pomemben element delovanja sodobne trgovine in kroji delovanje gospodarstva tako pri nas kot v tujini. Nova tehnološka spoznanja so logistiko dvignila na višji nivo in s pojmom logistika se danes srečujemo praktično na vsakem koraku.

O sedanjosti in prihodnosti logistike doma in na tujem smo se pogovarjali z g. Igorjem Žulo, predsednikom Slovenskega logističnega združenja.

Za začetek vprašanje – komu je namenjeno Slovensko logistično združenje in kakšen je njegov namen?

SLZ povezuje vse deležnike na področju logistike. Združujemo proizvodna podjetja, trgovska podjetja, prevoznike, logistična podjetja, ponudnike informacijskih storitev, šole in javno upravo. Vse poskušamo povezati, saj

menimo, da so koncepti povsod enaki. Na eni strani je znanje, na drugi dobre prakse, na tretji strani pa mreženje.

Transport je tudi del logistike. Zato vprašanje – se transport res ohlaja, je Nemčija v recesiji?

Mi statistike ne vodimo, poslušamo pa, kaj nam povedo prevozniki. Če pri nas krize še ne čutimo, menim, da jo bomo kmalu. Nemčija se ohlaja, to je dejstvo, Slovenija pa je tradicionalno vezana na nemško avtomobilsko industrijo in ravno tu znamo imeti težave.

Korona nas je vse pretresla, delno so se ustavile tudi dobavne verige. So se tovarne iz tega kaj naučile ali še vedno zahtevajo »just in time« dostavo in so brez lastnih skladišč?

Iz korone smo se veliko naučili. Posledice na logistiki so bile velike. Zato smo po tem opozarjali, da je treba ustvariti neke zaloge pri sebi ali v bližnjih skladiščih, in to se sedaj tudi izvaja. Kar se pa danes dogaja, pa ni posledica le covid, ampak so se ustvarili neki novi makro trendi, saj se ustvarjajo nove težave, kot so vojne v naši bližini in težave v Sueškem prekopu, kar pušča močne posledice na logistiki.

Slovenija je posebna, kar se tiče skladiščenja, pretovora in transporta, skoraj vsak prevoznik že ima lastno skladišče. Kljub temu da se odpirajo novi logistični centri, kakovostnih skladišč primanjkuje.

Skladišč bo v Sloveniji še nekaj časa primanjkovalo. Slovenija je precej podkapitalizirana glede skladišč in imamo tu nekaj težav. Po drugi strani pa se prebujata Hrvaška, kjer je v gradnji trenutno več kot 400.000 m² skladišč, v načrtovanju pa milijon. Schengena praktično več ni, kar pomeni, da sta Slovenija in Hrvaška postali enotni trg. V logistiki vemo, kaj pomeni gravitaci-



ja, to je pojem, ki zahteva, da zgradimo en logistični center, iz katerega potem oskrbujemo čim večji krog odjemalcev.

Kako pa bi komentirali termin Zelena logistika?

O tem se veliko pogovarjamo. Mislim, da je v tej zgodbi treba poudariti več stvari. Tu ne nastopajo samo vozila na elektriko ali plin, tu ni le uvajanje in gradnja elektrarn na strehah podjetij, sem spada optimizacija transporta, voznega parka in skladišč, kar pomeni, da moramo za enak učinek porabiti manj sredstev in energije. Enako velja tudi na cesti, če nam uspe za 10 % bolje izkoristiti tovarni prostor, to pomeni



več prepeljanega tovora za manj kilometrov. Če optimiramo še transportne poti, je lahko učinek še večji. Trenutno v električnih tovornih vozilih ni ekonomije, saj so predraga, zato je treba ekologijo izvajati na drugačen način.

Koliko nam bo v podporo drugi tir iz Kopra do Divače?

Drugi tir bo drastično pripomogel k izboljšanju razmer predvsem v Luki Koper. Danes noben rok, ki ga na železnicah postavijo, praktično ne drži, saj je na železnicah cel kup gradbišč in je hitrost nizka. Treba se je zavedati, da ko bomo odprli drugi tir, na avtocestah ne bo nič manj kamionov, bo pa večji



pretok iz Luke Koper, in upam, da nam bo čim več tega blaga iz Luke uspelo pri nas ustaviti, oplemenititi in to tudi zaračunati. Slovenijo prečkajo trije koridorji, zato imamo dovolj možnosti, da zgradimo kakšno intermodalno logistično središče, za katero pa nič ne vem, da bi bilo v pripravi.

Kakšni so trendi na področju transporta in logistike doma in po Evropi? Bomo pakete dostavljali po zraku že v bližnji prihodnosti?

Z droni najverjetneje še ne tako kmalu, saj bo za to potreben poseben regulatorni okvir. V prvi vrsti se bo to uporabljalo za kakšne nujne medicinske Transporte, kot je krvna plazma, saj res verjamem, da je prihodnost digitalna. Če smo se še pred 10 leti pogovarjali o digitalizaciji, se danes pogovarjamo o digitalni transformaciji. Največji prehod beležimo ravno v transportu, kjer smo z nekih papirnatih potnih na-

logov in podobnega prešli na povsem aplikativno poslovanje. S pomočjo teh se danes planira transport. To pa je predpogoj za dobro digitalizacijo, kar pomeni, da podatki obstajajo, in ker podatki obstajajo, je čas, da nad njih počasi pričnemo spuščati umetno inteligenco, ki nam bo dodatno pomagala pri upravljanju podatkov.

Tako kot drugod nam tudi pri logistiki primanjkuje ljudi, zato sta avtomatizacija in robotizacija potrebni in aktualni. Pomembno pa bo, da nam bo nasproti prišla tudi država in nas podprla s projekti ter olajšala birokratizem in olajšala pridobivanje dokumentacije, kot so denimo gradbena dovoljenja, saj nekdo, ki je pripravljen investirati v razvoj, želi sredstva dobiti čim prej nazaj.

O vsem tem in še čem bo tekla tudi razprava na Logističnem kongresu 2025, ki bo potekal od 2. do 4. aprila prihodnje leto v Bernardinu.

Tehnološko sodoben in energetsko učinkovit logistični center na stičišču regionalnih in mednarodnih oskrbovalnih poti.

Logistični center Zalog

NOVO



lcz.btc.si



- Energetsko učinkovit objekt;
- 50.000 paletnih mest;
- sodobne tehnološke rešitve;
- domača in mednarodna distribucija.



NAJBOLJ TRAJNOSTNI AVTOBUSI

V Madridu poteka avtobusni sejem FIAA 2024 (Feria Internacional del Autobús y del Autocar). V letu ko ni na sporedu sejem Busworld, tukaj vodilni proizvajalci z vsega sveta predstavljajo svoje najnovejše inovacije s posebnim poudarkom na trajnostnih in učinkovitih transportnih rešitvah, ki odražajo zavezanost industrije zmanjšanju emisij CO₂ in spodbujanju čiste mobilnosti.

Dogodek smo izkoristili tudi žirantje za najbolj trajnostni avtobus leta, ki smo tudi letos podelili nagrade avtobusom, ki s svojo vrhunsko tehnologijo krojijo prihodnost mobilno-

sti. Nagrade se podeljujejo v treh kategorijah: mestni, medkrajevni in turistični avtobusi. Zmagovalci nagrad Sustainable Bus Awards 2025 so: Solaris, MAN in Scania.

Zmagovalec v kategoriji mestnih avtobusov: Solaris Urbino 12 Electric

V kategoriji Urban je krono prevzel Solaris Urbino 12 Electric, kar označuje njegovo prevlado na evropskem trgu e-busov. Solaris je model Urbino, ki je že nekaj časa najbolje prodajan električni avtobus na stari celini, še nadgradil in posodobil. Najnovejša različica Urbino 12 Electric ima povečano prilagodljivost z več možnostmi pogona in optimizirano kapaciteto baterije zahvaljujoč novim paketom High Energy. Predvsem so bili vsi glavni deli prestavljeni na streho, kar je sprostilo več notranjega prostora za potnike. Eden ključnih razlogov za Solarisovo zmago je njegova vsestranskost pogonskega sklopa. Prilagodljivost pa se razširi na različne možnosti vgrajenih baterij, vključno z baterijami High Energy NMC

s 102,9 kWh na modul, baterijami LFP za polnjenje prek klasične vtičnice in baterijami LTO za hitro polnjenje. Ta prilagodljivost loči Solaris od njegovih konkurentov in mu zagotavlja vodilni položaj na področju trajnostnega mestnega prometa. »Ponosen sem na uspeh našega električnega avtobusa Solaris Urbino 12, ki je rešitev za trajnostni javni prevoz in prispeva k izboljšanju kakovosti življenja v številnih evropskih mestih. Kot vodilni na evropskem trgu brezemisijevih avtobusov, vključno z električnimi in vodikovimi možnostmi, smo trdno prepričani, da je to prihodnost javnega prevoza,« je med zahvalnim govorom dejal Javier Iriarte, izvršni direktor Solaris Bus & Coach.



Zmagovalec v kategoriji medkrajevnih avtobusov: MAN Lion's City 12 E Low Entry

V medmestni kategoriji je nagrado prejel MAN Lion's City 12 E Low Entry. Ta model se odziva na naraščajoče povpraševanje po avtobusih z nizkim vstopom na evropskem trgu in ponuja popolno ravnovesje med mestnim in medkrajevnim prevozom. Lion's City 12 E, ki ga poganja interni sinhroni električni motor z močjo 160 kW in je opremljen z baterijo z največjo zmogljivostjo 480 kWh, zagotavlja izjemno zmogljivost in delovanje brez emisij, zaradi česar je idealna izbira za mestne in

regionalne poti. Funkcije povezljivosti avtobusa, podkrepjene z integracijo platforme RIO, omogočajo brezhibno komunikacijo in upravljanje podatkov, kar zagotavlja, da lahko operaterji optimizirajo delovanje in vzdrževanje. Ta model, zasnovan s prilagodljivostjo za oskrbo mestnih in medmestnih poti, poudarja MANovo zavezanost trajnosti, več kot 95 % komponent je mogoče reciklirati, hkrati pa zagotavlja praktično in prilagodljivo rešitev za potrebe sodobnega javnega prevoza.



Zmagovalec v kategoriji turističnih avtobusov: Scania Touring LNG/LBG

V kategoriji avtobusov Scania Touring LNG/LBG izstopa po svoji inovativni uporabi utekočinjenega zemeljskega plina (LNG) in zmožnosti tega vozila, da ga poganja tudi utekočinjen bioplin (LBG) kot trajnostno alternativno gorivo. Ta avtobus za dolge razdalje je opremljen s priznanim Scanijinim motorjem na plin, ki ponuja odlično učinkovitost porabe goriva, hkrati pa znatno zmanjša emisije CO₂ v primerjavi s tradicionalnimi dizelskimi modeli. Vo-

zilo je povezano z 12-stopenjskim menjalnikom Scania Opticruise, ki je znan po gladkem prestavljanju in udobju pri vožnji, zlasti na dolgih vožnjah. LNG/LBG se pojavlja kot ključni akter pri prehodu na zeleno energijo, Scanijin pristop pa postavlja Touring LNG/LBG kot zanesljivo, v prihodnost usmerjeno izbiro za operaterje. Poleg tega je s certifikati, kot je Crit'Air 1, avtobus zelo primeren za vožnjo v območjih z nizkimi emisijami po Evropi.





POSLABŠEVANJE VIDA LAHKO UPOČASNIMO

Andreja Veselica, dr. med., spec. oftalmologije

Svetloba je pomembna za nastanek vida, hkrati pa je za očesne strukture tudi škodljiva. Svetloba s stimulacijo celic na očesnem ozadju sproži nastanek signala, ki v možganih oblikuje sliko.

Določen spekter svetlobe, ki smo mu vsakodnevno izpostavljeni, lahko poškoduje občutljive celice očesnega ozadja. Oko ima razvito lastno zaščito proti poškodbam, povzročenim zaradi svetlobe. Del te zaščite predstavljajo tudi hranila, ki se po krvnem obtoku prenesejo v oko in se kopičijo v točno določenih očesnih strukturah. K zmanjšanju tveganj za očesne bolezni, kot so starostna degeneracija rumene pege, suho oko, glavkom in siva mrežna, prispevajo tudi nekateri vitamini in drugi antioksidanti. Prehranska dopolnila so koristna in potrebna, če prehranski vnos ne dosega priporočenih smernic.

Mrežnica svoje občutljive vidne strukture ščiti s kopičenjem dveh posebnih pigmentov

V človeškem serumu so odkrili približno 20 različnih vrst karotenoidov – pigmentov. Večino karotenoidov v pre-

hrani in serumu sestavljajo karoteni, spojine, ki jih telo ne more proizvajati. Zaradi selekcije se z leti v mrežnici kopičita lutein in zeaksantin. V povprečni prehrani ju ne najdemo v tako visokih koncentracijah kot v rumeni pegi. V človeški mrežnici in leči je ta večkrat višja kot v drugih tkivih. Lutein in zeaksantin sta edina karotenoida, prisotna v očesni leči.

Lutein in zeaksantin, fotoprotektivno delovanje

Lutein in zeaksantin sta močna antioksidanta. Vgrajata se v maščobne dele celičnih membran in tam lovita proste radikale, ki jih ustvarijo svetlobni žarki, ter na tak način ohranjata vitalnost celic. Pravimo, da delujeta fotoprotektivno. To je še posebej pomembno v področju rumene pege ali makule, kjer se nahajajo občutljive celice, pomembne za nastanek centralnega vida.

Starostne spremembe rumene pege

Starostna degeneracija rumene pege je v razvitem svetu najpogostejši vzrok slepote pri ljudeh, starejših od 60 let. Slepota pri starostni degeneraciji rumene pege prizadene osrednji del vidnega polja, kjer nastaja vid, pomemben za ostrino. Periferni del vidnega polja ostane ohranjen, oseba ne postane popolnoma slepa, kot je to pri napredovali obliki glavkoma ali

zeleni mreži. Osebe opisujejo meglen madež v osrednjem delu vidnega polja, ne morejo brati, pisati, voziti avta in razpoznavati obrazov, medtem ko sposobnost orientacije in gibanja v prostoru ostane ohranjena. S kliničnimi raziskavami so potrdili, da hranila z antioksidativnimi lastnostmi, kot so karotenoidi in nekateri vitamini (vitamina E in C) ter minerali, kot je cink, upočasnijo razvoj napredovale oblike makularne degeneracije.

Po 55. letu je pomembno opraviti razširjen oftalmološki pregled

Glede na izsledke študije AREDS je zaradi izključitve tveganj za razvoj napredovale oblike starostne degeneracije rumene pege priporočljivo, da osebe, starejše od 55 let, opravijo razširjen specialistični oftalmološki pregled, ki zajema pregled očesnega ozadja pri široki zenici in tomografsko slikanje mrežnice. Uravnotežena, zdrava in pravilno pripravljena hrana, bogata z luteinom in zeaksantinom, kot sta zelenolistna zelenjava (špinacija in ohrovt) ter zelenjava z oranžnim pigmentom (rdeča paprika), prispeva k zdravju očesa.

Osebam s slabšo prehranjenostjo ali večjim tveganjem za nastanek očesnih bolezni priporočamo prehranska dopolnila s povečano vsebnostjo luteina in zeaksantina.



Prehransko dopolnilo

Lutein

PLUS

Kdaj ste nazadnje nahranili oči?

- Skrbno izbrana kombinacija hranil.*
- Z luteinom iz rumene žametnice.
- Za utrujene in obremenjene oči.*
- Za ohranjanje mladih oči.*

Rumena pega ali makula se nahaja v osrednjem predelu očesne mrežnice, v njej pa se naravno koncentrira lutein, ki ga zaužijemo s hrano.

Prehransko dopolnilo ni nadomestilo za uravnoteženo in raznovrstno prehrano ter zdrav življenjski slog.

*Vitamin A in cink imata vlogo pri ohranjanju vida; Vitamin E in cink imata vlogo pri zaščiti celic (vključno z občutljivimi celicami očesne mrežnice) pred oksidativnim stresom, ki ga lahko povzročijo na primer UV sončni žarki.

**Večji
odmerek
luteina!**



Proizvedel imetnik GMP certifikata.



Za dodatne informacije o izdelku se obrnite na:
STADA d.o.o., Dunajska cesta 156, 1000 Ljubljana | www.stada.si

STADA



PRI MAZDI RAZMIŠLJAJO DRUGAČE

Čeprav je z nami že pet let, je Mazda CX-30 še vedno precej privlačna in sveža. Pri Mazdi so modeli skoraj vsako leto deležni rahlih popravkov in izboljšav, zato takšna svežina.

Masivne plastične obrobe okoli blatnikov in spodnjega dela vrat, ki se povezujejo s sprednjim in zadnjim odbijačem, dajejo temu avtomobilu dozo terenskega videza, medtem ko dve izpušni cevi, ki sta nameščeni vsaka na eni strani vozila, in črna 18-palčna lita platišča dajejo dozo športnosti. K temu pripomore tudi dizajn. Nizek in ostro prirezan sprednji del vozila deluje precej ostro, nizko postavljena streha in dolg spust petih vrat z enako prire-zanim zadkom pa mu dajejo nekoliko kupejevskega videza.

Mazdo CX-30 poganja dvolitrski mehki hibridni bencinski motor brez turbine, ki ima tehnologijo, ki združuje klasični bencinski vžig s kompresijskim vžigom in se skriva pod imenom e-Skyactiv X. Motor razvije moč 137 kW/186 KS in ponuja 240 Nm navora, sparjen pa je s 6-stopenjskim ročnim menjalnikom. Moči je veliko, a vseeno ne občutite ekstremno hitrih vmesnih pospeškov, saj so Mazdini inženirji ta model prilagodili kar se da prijetni vožnji. Tudi vožnja v zavoje je odlično uglasena in večina kupcev tega avtomobila se nikoli ne bo približala mejam zdrsa. CX-30 je prilagojen vsakodnevn

vožnji, bodisi v mestu ali na avtocesti.

V notranjosti vas bo ta izvedba razvajala s sedeži, oblečenimi v kombinacijo eko usnja terracotta in črnega brušene-ga usnja; sprednji so ogrevani, udobni in dovolj veliki. Pred voznikom je volanski obroč velike debeline s fizičnimi bližnjičnimi tipkami, instrumentna plošča pa je digitalna z analognimi detajli. Različnih nastavitev ni veliko, barva in videz merilnikov hitrosti nista spremenljiva, saj Mazdini inženirji razmišljajo drugače. Na voljo je tudi osrednji večpredstavnostni zaslon preprostega programskega videza, izjemno dobro pregleden in preprost za upravljanje.

Mazda CX-30 je zanimivo kombinirano vozilo, ki je namenjeno predvsem družinam, saj ponuja dovolj prostora v notranjosti in prtljažniku, hkrati pa

prinaša privlačen videz. Čeprav je videti kot povišan kompaktni, je CX-30 malo več kot to, povišan vozniški položaj pa omogoča boljšo vidljivost ter lažje vstopanje v vozilo in izstopanje iz njega.

Tehnični podatki

Motor: bencinski, 4-valjni, atmosferski	
Prostornina (ccm):	1998
Moč (kW/KM):	137/186
Navor (Nm/min):	240/2200
Menjalnik/pogon:	ročni 6-stopenjski/na sprednja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	4395
Širina (mm):	1795
Višina (mm):	1540
Medosna razdalja (mm):	2655
Prtljažnik (l):	430/1406
Masa vozila (kg):	1520
Zmožljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	8,5
Najvišja hitrost (km/h):	200
Kombinirana poraba (l/100 km):	7
Izpust CO ₂ (g/km):	140





ANGELSKA KRILA

Aktualna generacija Hyundaiavega Tucsona je na trgu že od leta 2020, zato nekatera nenapisana pravila avtomobilske industrije pravijo, da je napočil čas za prvo prenovo. Korejska znamka tega pravila ni prekršila, ampak se je dela lotila zelo pametno in premišljeno. Z zunanostjo, ki je pri Tucsonu res unikatna, se niso preveč ukvarjali in dodelali le nekaj malenkosti.

Glavni oblikovni element te generacije Tucsona je prednja maska in vanjo vgrajene luči v obliki »angelskih kril«. Dnevne luči v pokrovu motorja, ki ga pri Hyundaiu imenujejo Parametric Jewel, so zdaj nekoliko večje, a tega ne boste opazili, dokler mu ne postavite ob bok »starega« Tucsona. Novi Tucson sedaj ponuja tudi paket N-Line, ki vključuje blatnike v barvi karoserije, črne detajle na prednji maski in posebno 19-palčna platišča N-Line.

Medtem ko so zunanje spremembe Tucsona minimalne in precej subtilne, je bila notranost znatno spremenjena. Pravzaprav je nov tako rekoč v vseh elementih. Največ pozornosti seveda pritegne nova armatura, ki je vodoravno razdeljena na dva dela. Pred

voznikom in na sredini sta dva zaslona, združena v eno vizualno enoto. Nova je ročica samodejnega menjalnika, nameščena na desni strani za volanom.

Naš preizkušeni primerek je poganjal 1,6-litrski turbobencinski štirivaljnik, ki razvije 160 KM in največji navor 265 Nm, pomaga pa mu blagi hibridni sistem. Motor je uglajen, nežen in tih ter ima dovolj moči in navora za hitrejšo vožnjo. Moč se na prednji kolesni par prenaša prek sedemstopenjskega menjalnika z dvema sklopkami, ki svojo funkcijo opravlja hitro in učinkovito. Blagohibridni del sestavlja 48-V sistem s starter-generatorjem in baterijskim sklopom. Sistem zagotavlja od 4 do 12,2 kW moči ter 55 Nm dodatnega navora pri pospeševanju. Energija je shranjena v litij-ionski bateriji kapacitete 0,44 kWh.

Zmogljivost je za družinskega Tucsona povsem solidna. Pospešek od 0 do 100 km/h traja 10,3 sekunde, največja hitrost pa znaša 194 km/h. V živo je zaradi obilice navora v nizkih vrtljajih in hitrega menjalnika vtis pospeševanja boljši od tovarniške obljube.

Tucson je še naprej odličen družinski spremljevalec, ki ne bo razočaral ne v mestu ne na avtocesti, in to za ceno tridesetih tisočakov pa naprej.

Tehnični podatki

Motor: štirivaljnen bencinski, turbinski polnilnik, blagi hibrid	
Prostornina (ccm):	1598
Moč (kW/KM):	118/160
Navor (Nm/min):	265/1500
Menjalnik/pogon:	7-stopenjski samodejni/na sprednja kolesa
Mere	
Dolžina (mm):	4520
Širina (mm):	1865
Višina (mm):	1650
Medosna razdalja (mm):	2680
Prtljažnik (l):	577/1760
Masa vozila (kg):	1650
Zmogljivosti	
Pospešek (0–100 km/h):	10,3
Najvišja hitrost (km/h):	195
Kombinirana poraba (l/100 km):	6
Izpust CO ₂ (g/km):	146



KMALU BOMO PILI TITOVO VINO, TOČNEJE CVIČEK TITO



Jugoslovanski predsednik Josip Broz – Tito je bil v Trebnjem večkrat, zaradi cvička, pa tudi ...

Takoj ko z glavne ceste zavijete proti Trebnjemu, vas preseneti mogočna grajska stavba iz leta 1000, ki pa ima danes samo zidovje, čeprav so nekateri lastniki imeli z njo lepe načrte, ki bi to mesto še bolj približali obiskovalcem. Grad je bil nekoč v lasti Ortenburžanov, nekaj časa je bil v lasti celjskih grofov, njegov lastnik je bil tudi znani misijonar med ameriškimi Indijanci Irenej Friderik Baraga, dokler ga ni kupil brat nekdanje direktorice zelo znane trebanjske tovarne, vendar so jo zamenjali, direktorico, ne tovarno, in sanj o obnovi gradu je, vsaj tako je videti, konec.

Špela Smuk iz Dobrot Dolenjske je povedala, da so na Dolenjskem zbrali kar 455 visokokakovostnih certificiranih kulinarčnih in rokodelskih izdel-

kov iz tega dela Slovenije, vsak od njih mora imeti vsaj 70 odstotkov surovin z Dolenjske.

Da je to res, bo potrdil profesor dr. Janez Bogataj, avtor prvega slovenskega kulinarčnega zemljevida, ki popotniku z besedo in sliko pokaže, kje je doma češpljeva kaša, pa poprtnik, matevž z zeljem in repo, pa kostelski čušpajz, kočevski gozdni med in še polno tega.

15. poldnevnik

V središču mesta, tam blizu, kjer poteka 15. poldnevnik, obeležili so ga ob vzhodnem vstopu v mesto z veliko tablo in uro s točnim srednjeevropskim časom, je bila nekdanj trgovina, zdaj je tam že dolgo pretesna likovna galerija samorastnikov z vseh strani. Nekaj morajo imeti ti Trebanjci v



Skozi mesto poteka 15. poldnevnik.

sebi, kajti na stenah ne vidimo samo del nekdanjih vidnih jugoslovanskih naivcev, ampak tudi domačinov. In tipično slovenska: ker niso vedeli, kam bi s kiparskimi izdelki, cerkev pa je za primeren prostor zahtevala previsoko najemnino, so jih dali v neko garažo in



Grajska stavba iz leta 1000, ki pa ima danes samo zidovje.





Dobrete Dolenjske – zbranih 455 visokokakovostnih certificiranih kulinaričnih in rokodelskih izdelkov, vsak mora imeti vsaj 70 odstotkov surovin z Dolenjske.



tam počivajo že leta in leta, nihče jih ne more videti. Zdaj nameravajo to spremeniti in kiparske statue postaviti v cestna krožišča. Dela kiparja Staneta Novaka, lesorezca Sandija Leskovca in drugih bodo postavili sredi osmih krožišč, vsem na oči. Razmišljajo tudi o muzeju na prostem in večjem objektu za slikarska dela. Pa jih ne bodo postavili kar tam nekje. Statua, ki predstavlja družino, bo ob cerkvi. Posebna statua bo sredi krožišč ob Vinogradniški hiši, še druga pa ob trgovskem središču in tako naprej.

Največ otrok

Najprej podatek: uradno je potrjeno, da je Trebnje edina slovenska občina, kjer se je rodilo več otrok, kot pa je umrlo prebivalcev. In kaj je vzrok veliki rodnosti? Je to dolenjski posebnež cviček?

Mladi rod ne pozna nobene legen-

de. Ne o junakih in ne o bedakih, vsi pa vedo, da se je v Trebnjem večkrat ustavil, uradno in še večkrat neuradno, takratni jugoslovanski predsednik in maršal Josip Broz – Tito. Organizatorji so vedno organizirali dober sprejem, predvsem pa so pripravili tako bogat program za Titovo soprogo Jovanko

Broz, da svojega moža ni videla ne samo čez dan, ampak tudi pozno v noč. Tako je imel Tito proste roke pri gospe Špringerjevi, ki ga je tudi rada videla. Poleg pa je pil še cviček iz Mačkovega vinograda nad Mokronogom. Še danes je ta vinograd živ, čeprav igralcev v tej zgodbi že dolgo ni več, in v kratkem bo prišel na mize cviček Tito.

Domače koline

Seveda pa ni samo cviček tisti, ki vabi v te lepe dolenjske griče. Tam je izletniška kmetija Kazina. Ponašajo se z domačimi kolinami brez dodatkov. Imajo toplarja, ki so ga pripeljali z gradu in je namenjen zabavam. Tu je tudi turizem na kmetih Uhan, ki slovi kot sadjarska kmetija, pa domačija Vesel, izletniška kmetija Obolnar, ki slovi po številnih športnih igriščih in bazenu. Tu sta tudi gostilna Ravnikar in Tončkov dom. Če omenjamo Trebnje, ime izhaja iz besede trebiti, ne moremo mimo slovite 27 km dolge ponikalnice Temenice, ki izvira pri vasi Javorje in dvakrat ponikne, na koncu pa se izlije v Krko.



Mimo mesta teče reka Temenica, ki dvakrat ponikne in se nato izlije v Krko.



V mestu se je rad zadrževal Tito, o čemer so pisali tudi v Dolenjskem listu.



PAST BREZKOMPROMISNE NEODVISNOSTI

Besedilo: Dražen Zečević, fotografije: avtorjev arhiv

TAM je bil izjemno uspešen pri organizaciji proizvodnje vozil in motorjev z nizkim deležem uvoženih komponent. Visoka strokovnost se kaže tudi v samostojnem razvoju lastnih modelov, ki pa so s konservativno tehniko kljub temu zaostajali za velikimi evropskimi proizvajalci. Zaradi tega se je izjalovil načrtovani izvoz na konvertibilne trge, medtem ko je v drugi polovici osemdesetih letih prejšnjega stoletja povpraševanje tradicionalnih kupcev zaradi krize močno upadlo.

Leta 1948 je blokada Informbiroja otežila takrat edino serijsko proizvodnjo tovornjakov v Jugoslaviji, saj nekateri sestavni deli za TAM Pionir, ki je temeljil na predvojni praški licenci, niso več prihajali iz Češkoslovaške. V Mariboru jim je uspelo zagnati lastno proizvodnjo manjkajočih delov in takrat so se odločili, da TAM v prihodnje ne bo odvisen od tujih dobaviteljev. Takšen pristop ni bil opuščen niti ob nakupu licence Klöckner-Humboldt-Deutz leta

1957 za nov tip tovornjaka, katerega proizvodnja je bila v celoti osvojena v samo štirih letih, njegova tehnična osnova z zračno hlajenimi motorji pa je postala stalna osnova lastnega razvoja, ki je TAM ni opustil naslednjih 30 let.

»Dojc« kot temelj rasti

Ob pojavu vse bolj naprednih anti-frizov je priljubljenost zračno hlajenih motorjev na zahodnih trgih začela stagnirati. To se je zgodilo že v šestdes-

tih letih prejšnjega stoletja, razlog pa hrupnost in problematičnost pri nizkih temperaturah. V Jugoslaviji je bil anti-friz na bistveno nižji tehnološki ravni in še vedno relativno drag. Zaradi takih okoliščin so obveljali argumenti TAMa, da tretjino okvar pri tekočinsko hlajenih motorjih povzroči hladilni sistem. Na tej podlagi je Dojc pridobil epitet zanesljivega tovornjaka, ki je preprosto za vzdrževanje, kar so po prvih izvoznih poslih enako cenili tudi v številnih neuvrščenih državah. Poleg tega so v KHD začeli dobavljati zračno hlajene



TAM 190 T 15 B in 130 T 11 B sta predstavljala nadaljevanje programa, ki je obstajal pri Dojcu z nagibno kabino trambusa in optimiziranimi motorji s štirimi ali šestimi valji.



Za potrebe najtežjih različic in podaljšane avtobusne šasijske z zračnim vzmetenjem so začeli proizvajati motor V-8 z močjo do 256 KM.



TAM 260 T 22/26 B – zaradi varčnosti so moč motorja V-8 omejili na 240 KM, nova kabina v spalni različici pa se je izkazala za pretesno za daljša potovanja.

motorje, proizvedene v Mariboru, kar je postal najpomembnejši dolgoročni izvozni posel na konvertibilne trge. Na podlagi uspešne mednarodne delitve dela je TAM kmalu pridobil partnerstvo z nemško tovarno, kar je vodilo do skupnih naložb in razvoja nove serije motorjev 413 z bistveno boljšimi zmogljivostmi.

FAPu je še vedno uspelo ponuditi večje tovarnjake in močnejše motorje, njegova konkurenčnost pa se je po začetku sodelovanja z Mercedesom še izboljšala. Zato so v TAMu leta 1976 začeli z razvojem nove serije tovarnjakov, imenovane program B. Največja novost je bila nagibna kabina tram-busa, tehnična osnova pa je bila kljub številnim izboljšavam detajlov v bistvu nespremenjena. Najizrazitejši korak naprej je bila modularna gradnja, ki je ob velikem številu skupnih delov predvidevala širok nabor sorodnih modelov skupne teže 3-26 t (kompozicije do 38 t), hkrati pa racionalizirala proizvodnjo in vzdrževanje. TAM je še vedno verjel v zračno hlajene motorje, katerih zmogljivost se je v 20 letih izboljšala za do 50 odstotkov. Zaradi vse večjih potreb v najtežjem sektorju so začeli proizvodnjo V8 motorjev, katerih vgradnja je bila predvidena tudi

za nove avtobusne šasijske, ki so prvič v zgodovini TAMa uporabljale zračno vzmetenje. Posebna pozornost je bila namenjena zmanjševanju uvoženih komponent, katerih delež je v celotni proizvodnji TAMa v začetku 80. let prejšnjega stoletja obsegal le 20–25 odstotkov. V naslednjih štirih letih se je zaradi dobro organizirane mreže zanesljivih lokalnih podizvajalcev, ki so sodelovali pri razvoju, zmanjšal celo na 7–10 odstotkov. Hkrati je TAM premostil dolgoletne konflikte s skupino FFB, zato so bili za poganjanje nadgrajeni in priključki v nekatere modele vgrajeni menjalniki, sklopke, filtri ali priključne gredi FAMOS.

Neizpolnjena pričakovanja

Zaradi precej slabših odnosov s podizvajalci je FAP izjemno počasi osvajal proizvodnjo sodobnih Mercedesovih



TAM 80 T 6 – najlažje različice B-programa z zračno hlajenimi torpednimi motorji se niso mogle kosati s poceni Tamičem.

modelov, v kriznih osemdesetih letih prejšnjega stoletja pa je proizvodnja v le petih letih padla na raven z začetka sedemdesetih let. V istem obdobju je TAM predstavil kar nekaj novih modelov iz lastnega razvoja, uspelo mu je tudi ohraniti letno proizvodnjo na ravni 9 do 10 tisoč vozil. Napredek je najbolj očiten v dejstvu, da je TAM potreboval 30 let, da je proizvedel prvih 100.000 vozil, 11 let kasneje, konec leta 1986, pa je proizvodni trak zapustil 200.000. tovarnjak. Vendar je načrtovana rast izostala, ohranjanje trenutne ravni proizvodnje pa ni zadostovalo za donosnost velikih naložb. Novi modeli niso dosegli pričakovane rasti izvoza na konvertibilne trge, niti občutnega povečanja deleža najdonosnejših težkih tovarnjakov, medtem ko je polovico proizvodnje še vedno zavzemal nedobičkonosni Tamič.

Na podoben način so tudi pri avtobusih najbolj donosne posle izvoza v vzhodne države ustvarjali konservativni modeli z V6 motorji in listnatim



Prenovljene različice iz druge polovice osemdesetih let so uporabljale licenčne Mercedesove žaromete Saturnus, pri strešnem spojlerju pa je bil opazen vpliv sodelovanja z Ivecom.



Medtem ko so veliki evropski proizvajalci zniževali stroške s skupnim razvojem in proizvodnjo tovarnih kabin, je TAM vztrajal pri neodvisnosti. Nerentabilnost visokih naložb so skušali omiliti z dobavo manjšega števila kabin za Csepeš Toldi.



Tamič je tudi po četrto stoletja predstavljal polovico proizvodnje, zato so ga v drugi polovici 80. let prejšnjega stoletja ponovno osvežili. Proti pričakovanjem je bila spremenjena le maska motorja, je pa bila armaturna plošča precej modernejša.

vzmetenjem. Takšni avtobusi so bili iskani tudi na jugoslovanskem trgu, čeprav je turistični TAM 260 A 119 T uspešno konkuriral FAPovim izpeljan-



TAM 80 A 6 – Avtoradgona je na osnovi Tamiča razvila sodoben minibus.

kam Mercedesu O-303 in odlični TA-Zovi Dubravi 14. V segmentu mestnih avtobusov je TAM večinoma ohranil obstoječi delež, saj je zmogljivost novega 260 A 116 M/P zaostajala za domačo konkurenco s centralno nameščenimi motorji (MAN-Avtomontaža, Sanos, Ikarus). Motor in pogon v zadnjem delu je obdržal tudi prvi TAMov zgibni avtobus na osnovi Mercedesu O-305 G, vendar tak koncept ni bil podprt z ustrezno zglobovno rešitvijo. To je katastrofalno vplivalo na vozne lastnosti TAM 260 A 180 M, podvozje pa se je izkazalo za premalo trdno pri velikih obremenitvah.



TAM 260 A 119 T – novi turistični avtobus z V-8 motorjem in zračnim vzmetenjem je bil uspešen na domačem trgu, vendar ni dosegel pričakovanega izvoznega uspeha na konvertibilnih trgih.

V iskanju novih partnerjev

V drugi polovici desetletja je FAP ustalil proizvodnjo na obstoječi skromni ravni, z upadom tradicionalnih trgov pa je šel v podobno smer tudi TAM. Tudi dotedanje proizvod-



TAM 260 A 116 M – mestni avtobus nove generacije je bil sodobnejši od domače konkurence.

ne številke niso mogle upravičiti samostojnega razvoja in proizvodnje lastne kabine B-programa, zato jih je TAM poskušal dobaviti drugim proizvajalcem. Leta 1984 so se začela pogajanja z madžarsko avtomobil-



V TAMovem prvem zglobovni avtobusu sta bila motor in pogon nameščena zadaj. Takrat je takšno rešitev uporabljal le Mercedes, ki je imel ekskluzivno patentirano rešitev zgloba, brez katere vozne lastnosti TAMa ne bi bile na zadovoljivi ravni.

sko industrijo o dobavi mariborskih kabin za tovornjake Csepel in izvozu Tamiča z možnostjo dodelave ali celo montaže v sosednji državi. V zameno naj bi TAM uvozil Rabine pogonske osi, hidravlično krmiljenje, menjalnice in sklopke, vendar je bil ta dolgoročni posel omejen večinoma na skromno količino tovornjakov Csepel s TAMovimi kabinami. Enako neu-

spešno si je TAM prizadeval začeti prenos tehnologije in izvoz Tamiča v Egipt ali na Kitajsko, največji potencial pa je predstavljala širitev sodelovanja z Ivecom, pod čigar okriljem je od leta 1975 deloval partner KHD (Deutz). Poleg dolgoletne dobave zračno hlajenih motorjev je bila nova pogodba leta 1985 razširjena na dele podvozja, vzmetenja, visokotlačne



TAM 190 A 109 T – še naprej so se negovali konservativni modeli avtobusov z mehanskim vzmetenjem in motorjem V6. Ta motor se je izkazal za varčnejšega od novega V8, medtem ko so listnate vzmeti bolj prenašale težke ceste.

črpalke ... V zameno je TAM uvažal predvsem težke tovornjake Iveco TurboStar, montaža tega sodobnega vozila je bila predvidena tudi v Mariboru. S tem naj bi zaposlili TAMove vse manj izkoriščene proizvodne zmogljivosti, saj so leta 1989 proizvedli le nekaj več kot šest tisoč vozil. Nekoliko uspešnejša je bila proizvodnja motorjev z 8.640 primerki, zato so leta 1990 v ta namen razmišljali o ustanovitvi skupnega podjetja s 40-odstotnim finančnim deležem KHD. Vendar to ni bilo doseženo zaradi omejenega potenciala dolgo-



TAM 125 T 11 – stara zasnova karoserije s klasičnimi vhodnimi vrati in stopnjo moči motorja iz šestdesetih let prejšnjega stoletja je bila primer uspešnega izvoznega modela v vzhodne države z nizko plačilno močjo.

letnih zračno hlajenih motorjev pri doseganju prihajajočih evro norm. Prav tako ni bilo bistvene povezave z Ivecom, katerega finančne zmožnosti so bile takrat usmerjene predvsem v prevzem velikih propadajočih evropskih tovarn, kot sta tovarna divizija Forda ali španski Pegasus.



Gospodarska
vozila

Novi Crafter

Pripravljen na velike naloge

Crafter Limited že za
35.990 EUR z DDV*



S številnimi odlagalnimi površinami in priključki, vmesnikom za mobilni telefon s funkcijo indukcijskega polnjenja, serijskim večfunkcijskim volanom in opsijskim vzmetenim sedežem ergoComfort je novi Crafter odlično opremljen na vsakodnevne delovne izzive. Ne zamudite enkratne priložnosti za nakup modela Crafter Limited, ki traja le do konca leta.



Emisije CO₂: 339–216 g/km. Kombinirana poraba goriva: 12,9–8,2 l/100 km. Emisijska stopnja: EURO 6. Emisije NO_x: 0,1189–0,053 g/km. Število delcev: 0,00527–0,00001 x 10¹¹. Ogljikov dioksid (CO₂) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanjega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanjega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM₁₀ in PM_{2,5} ter dušikovih oksidov. *Cena velja za Crafter Furgon 35 L3H2 2.0 TDI 103 kW (140 KM) z ročnim menjalnikom in že vključuje popust na vozilo v višini 5.000 EUR z DDV in bonus v obliki znižanja maloprodajne cene vozila v vrednosti 1.250 EUR z DDV, do katerega je leasingojemalec upravičen v primeru sklenitve pogodbe o finančnem leasingu / operativnem leasingu pri družbi Porsche Leasing SLO d.o.o. firma za leasing, Ljubljana in zavarovanju vozila (AO+AK) preko zavarovalnega zastopnika družbe Porsche Zavarovalno Zastopništvo d.o.o. pod pogoji akcije VWGVBON_2_24 / VWGVBON_FIX_2_24. Več na www.porscheleasing.si. Akcija velja za nova naročila in vozila iz zaloge do vključno 31.12.2024. Količina vozil je omejena. Slika je simbolna. PORSCHE SLOVENIJA d.o.o.

www.vw-gospodarska.si