



Vodilna slovenska revija o gospodarskih vozilih, logistiki in prometu

eTransport.si

Transport

20 let

MAREC 2020
LETNIK 20 • ŠTEVILKA 3

CENA
2,90 EUR

& LOGISTIKA



**PRODAJA
PRIKOLIC
V PRETEKLEM LETU**



**LOGISTIČNI
KONGRES**

OSKRBOVALNE VERIGE
V ZNANOSTI IN PRAKSI
EUROLOG 2020

1.-3. april 2020
GH BERNARDIN / PORTOROŽ



**POSTOPEK
PREGLEDA
TAHOGRAFA**

MAN NOVA GENERACIJA



Test: Irizar i6S



Test: Ford Tourneo Custom



Zdrava prehrana

INTEROPERABILNI SAT APARAT [BOX]

+ KMASTER TELEMATIKA



11
DRŽAV JE ŽE
AKTIVNIH

Upravljajte z enim aparatom in pridobili boste najširšo mrežo cestnin, pokritost do 11.držav

- Aktivne cestnine v državah: Francija, Španija, Portugalska, Italija, Avstrija, Belgija [+Liefkenshoek tunel], Nemčija, Poljska*, Skandinavija**

KMALU: Madžarska in Slovenija

- Izkoristite tudi storitve trajektov in varnih parkirišč

Aktivirajte KMaster Business Telematiko, ki je integrirana v vaši napravi

- Sledite in upravljajte svoj vozni park v realnem času
- Uporabite aplikacijo Mobile za komunikacijo na daljavo

OPREMI SE TAKOJ

Pokličite +386 40 453 833

* Poljska: A4 odsek - ** Skandinavija: Danska, Švedska (mostovi), Norveška (cestnine in trajektno storitve)



 **easytrip**

Your Toll partner
throughout Europe

divna.celhar-ext@easytrip.eu

www.easytrip.eu

- **Izdajatelj**
Tehnis d.o.o., Ljubljana
- **Glavni in odgovorni urednik**
Matej Jurgele
- **Sodelavci**
Marko Kroflič, Aljaž Vidovič,
Josip Orbanič, dr. Bojan
Beškovnik, Janez Kukovica,
Boštjan Saje, Goran Kekič,
Stane Leben
- **Naslov uredništva**
Linhartova 3, 1000 Ljubljana
tel.: 01 430 60 60
e-pošta: transport@tehnis.si
- **Tajništvo**
Tanja Kokot
tel.: 01 430 60 60
e-pošta: tehnis@tehnis.si
- **Marketing in oglasno trženje**
Martina Kermavner
gsm: 041 913 193
tel.: 01 430 60 65
e-pošta: martina@tehnis.si
Alenka Sočič
gsm: 041 598 314
e-pošta: alenka.socic@tehnis.si
- **Oblikovanje in
grafična priprava**
Studio Tehnis d.o.o.,
Katja Podržaj
- **Tisk**
Schwarz print, d.o.o.
Ljubljana
- **Distribucija**
Delo prodaja, d.d. in
Pošta Slovenije

Revija Transport izhaja
enkrat mesečno.
Letno izide 10 števil.

Cena posameznega izvoda je
2,90€.

Letna naročnina znaša **28,00€**.

Poštnina in DDV sta vključena v
ceno.

ISSN 1580 - 4488.

Revija šteje med grafične izdelke,
za katere se plačuje 9,5-odstotni
davek na dodano vrednost.



Copyright © Revija Transport

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

Fotografija na naslovnici:
MAN

Vplivi bodo

V zadnjih nekaj tednih skoraj ni pogovora, ki se tako ali drugače ne bi dotaknil koronavirusa. Če je širša javnost še v začetku meseca januarja njegovo širitev spremljala zgolj površinsko, smo ob njegovi širitvi v Evropo z žariščem v Italiji začeli nanj gledati s popolnoma druge plati. Slovenski obrtniki in podjetniki, ki posredno ali neposredno poslovno sodelujejo s Kitajsko so že zabeležili prve negativne posledice.

Na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje so pripravili navodila za ravnanje v zvezi z novim koronavirusom za zaposlene v notranjem in mednarodnem prometu. Priporočajo se, da se izogibamo tesnim stiskom z ljudmi, ki kažejo znake nalezljive bolezni, se ne dotikamo se oči, nosu in ust in v primeru, da zbolimo, ostanemo doma. Upoštevati je potrebno pravila higiene kašlja si redno umivati roke z milom in vodo. V primeru, da voda in milo nista dostopna, pa za razkuževanje rok uporabimo namensko razkužilo za roke. Trenutno sicer še ni natančnejših podatkov, kakšne bodo posledice njegove širitve na svetovno gospodarstvo in s tem tudi na logistični sektor, neizpodbitno dejstvo pa je, da posledice so in bodo. Natančneje se bomo tej tematiki posvetili v prihodnjih izdajah naše revije.

Po dvajsetih letih na ceste prihaja nova generacija MAN-ovih tovornih vozil, ki je usmerjena v spreminjajoče se zahteve transportne industrije obenem pa postavlja nove standarde na področju asistenčnih sistemov, usmerjenosti k vozniku in digitalnega mreženja. Na svetovno premiero smo odpotovali v Bilbao, kjer smo vozila že preizkusili, za vas pa smo pripravili obsežen zapis o vseh novostih in spremembah. Pregled dogajanja na trgu gospodarskih vozil v preteklem letu zaključujemo s statistiko registracij novih prikolic, po naših cestah pa smo zapeljali avtobus Scania Irizar i6, Fordov blagi hibrid Tourneo Custom, na brezpotje pa smo se podali z Mercedesovim razredom X. Revija Transport & Logistika je tudi medijski partner 8. mednarodnega kongresa »EUROLOG / Oskrbovalne verige v znanosti in praksi 2020«, ki ga Slovensko logistično združenje od 1. do 3. marca organizira v Portorožu, v sodelovanju z Evropskim Logističnim Združenjem (ELA). Tam bomo prisotni tudi mi.

V letošnjem letu obeležujemo tudi dve okrogli obletnici, in sicer 20 let izhajanja naše in vaše revije ter že 15. izbor za Gospodarsko vozilo leta, ki se s predstavitvijo kandidatov na spletni strani www.etransport.si začne 1. aprila.

Pa srečno in varno vožnjo, kjerkoli že ste – na poti, dopustu, v službi ali doma.

Matej Jurgele



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

Vsebina



34

- 6** Novice: Slovenija in svet
- 22** Svetovna premiera: nova MAN generacija
- 30** Statistika prodaje novih prikolic
- 34** Svetovna premiera: peta generacija modela Caddy
- 37** Kaj prinaša Brexit?
- 38** Postopki pregleda tahografa
- 42** Test: Scania Irizar i6S
- 48** Mercedes-Benz: 25 let Sprinterja
- 50** Test: Ford Tourneo Custom mHEV
- 54** Test: Mercedes-Benz razred X 350 d
- 56** Dostavniki
- 58** Svet prikolic
- 64** OZS: velike razlike med evropskim Z in V
- 66** Zdrava prehrana: zdravje raste ob hiši
- 70** Tehnologija 5G v Sloveniji
- 72** Potniški letalski promet v letu 2019
- 74** Logistične novice
- 76** Križanka
- 78** Servisne informacije



48



70



72

KO ZAŽENETE
NJIHOVE MOTORJE ...

... PA SE VAM ZDI,
DA STE ZAGNALI NOVO OBDOBJE



Nova generacija MAN-ovih tovornjakov.
Simply my truck.

Nova generacija MAN-ovih tovornjakov je načrtovana z mislijo na dvoje: vas in vaše podjetje. Zato imajo novi MAN-ovi tovornjaki vse kar ste si želeli in še več. Poleg inovativnega designa, pri katerem je vse oblikovano z mislijo na voznika, jih odlikujeta tudi izjemna učinkovitost in gospodarnost, združeni z odlično razpoložljivostjo. Izjemno obsežen paket bo poskrbel za trajnostno povečanje dobička, ki bo poneslo vaše podjetje na sam vrh. In to še ni vse: vožnja z novo generacijo MAN-ovih tovornjakov pomeni, da se lahko zanesete na MAN-ove izjemne storitve, ki temeljijo na dolgoletnih izkušnjah. #SimplyMyTruck



VOLVO TRUCKS

To je nova generacija Volvo tovornjakov!



Volvo Trucks je predstavil štiri nova tovorna vozila z velikim poudarkom na voznikovem okolju ter njegovi varnosti in produktivnosti. Raznoliki modeli tovornih vozil v ponudbi družbe Volvo Trucks so na voljo s številnimi modeli kabin in jih je mogoče optimizirati za najrazličnejše vrste prevozov. Kabine tovornih vozil za prevoze na velike razdalje so pogosto voznikov drugi dom. Tovorna vozila za regionalne prevoze so pogosto mobilne pisarne, medtem ko so tovorna vozila za gradbeništvo robustna in praktična delovna orodja. Zato so bile ključne točke pri razvoju vseh novih modelov tovornih vozil vidljivost, udobje, ergonomija, raven hrupa, manevrske sposobnosti in varnost. Zunanost tovornih vozil je bila nadgrajena tako, da s privlačnim videzom odraža lastnosti novih tovornih vozil. Novi vozili Volvo FM in Volvo FMX imata povsem novi kabini in številne enake funkcije zaslona instrumentne plošče kot večja Volvova tovorna vozila.



Prostornina notranjosti je za do en kubični meter večja, kar zagotavlja več udobja in delovnega prostora. Vidljivost je zdaj po zaslugi večjih oken, nižjih vrat in novih ogledal še boljša. Voznikov prostor ima zdaj popolnoma nov vmesnik za informacije in komunikacijo, ki zmanjšuje stres ter motnje tako, da olajša pregled in upravljanje različnih funkcij. Prikaz instrumentne plošče je popolnoma digitalen z 12-palčnim zaslonom, ki vozniku omogoča, da v vsakem trenutku izbere potrebno informacijo. Na doseg voznikovih prstov je tudi dodatni 9-palčni stranski zaslon za informacije in razvedrilo, navigacijo, informacije o prevozu ter nadzor s kamerami. Funkcije je mogoče upravljati z gumbi na volanu, glasovnim nadzorom ali zaslonom na dotik in nadzorno ploščo zaslona. Obsežnejši članek o novi generaciji Volvo tovornjakov si boste lahko prebrali v aprilski številki revije Transport & Logistika.



RENAULT TRUCKS

20 električnih D Wide Z.E. tovornjakov za koncern Carlsberg

Renault Trucks je s skupino Carlsberg podpisal pogodbo za dobavo 20 električnih 26-tonskih D Wide Z.E. tovornjakov (zaradi električnega pogona je nosilnost 27 ton) z medosno razdaljo 3.900 mm. Za pogon skrbita dva elektromotorja skupne moči 370 kW (260 kW neprekinjene moči) z največjim navornim elektromotorjev 850 Nm. Največji navor na zadnjo os znaša 28 kNm. V vozilu je nameščen dvostopenjski menjalnik. Za shranjevanje energije skrbijo litij-ionske baterije kapacitete 200 kWh. Doseg znaša do 200 kilometrov, dostavljeni bodo še leta 2020, z njimi pa bo upravljala švicarska podružnica koncerna Carlsberg, pivovarna Feldschlösschen. Tovornjaki bodo dnevno prevozili med 100 in 200 kilometri ter oskrbovali stranke švicarske družbe Feldschlösschen s 15 logističnimi lokacijami v Švici.

DAF

XF Super Space Cab Celebration Edition

DAF Trucks je predstavil kabino XF Super Space Cab Celebration Edition v beli in jamajško modri barvi. DAF s to posebno različico največje in najbolj udobne kabine na tržišču slavi proizvodnjo 250 tisoče kabine DAF XF Super Space Cab. Kabina XF Super Space voznikom ponuja bivalno in delovno okolje prostornine 12,6 m³ in stojno višino 2,25 metra. Opremljena je z dvema ležiščema, spodnje je široko 80 cm in dolgo 2,20 metra, serijsko pa ima tudi visoko vzmetnico. DAF XF Super Space Cab Celebration Edition je na voljo v konfiguracijah 4x2 FT in 6x2 FTG ter drugih različicah šasije. Glede na moč motorja lahko stranke izberejo motor PACCAR MX-11 s 330 kW/450 KM ali PACCAR MX-13 z močjo 355 kW/480 KM ali 390 kW/530 KM.



Komunalne nadgradnje

SETEKAR



Setekar d.o.o.
Kidričeva ulica 25
3000 Celje

e-mail: info@setekar.eu
www.setekar.si

KÖGEL

Za vse, ki vedo, kaj si želijo...

Strast do
gospodarskih vozil
že od leta 1934



... Kögel Cargo

- ✓ Opcijsko z opremo in certifikati za prevoz po železnici (rail), za prevoz pločevine (coil), papirja (joloda), pnevmatik in pijač.
- ✓ Tudi z nadgradnjo FlexiUse
- ✓ Raznolika individualna oprema



Vaš Kögel partner v Sloveniji

Petrans d.o.o.
Jurčkova cesta 234
1000 Ljubljana, Slovenija
E-mail: matej.valenci@petrans.si
GSM: 051 608 744
E-mail: tomaz.rajk@petrans.si
GSM: 041 338 900
www.petrans.si



www.koegel.com



SCANIA

Prvi serijski električni tovornjaki

Norveški veletrgovec ASKO je v svojo floto dodal dva električna distribucijska tovornjaka Scania, ki bosta oskrbovala distribucijske centre v Oslu na Norveškem. Ta projekt je še en mejnik sodelovanja na področju elektrificiranih rešitev v težkem tovornem prometu med podjetjema Scania in ASKO. Tovornjaka imata baterijo kapacitete 165 kWh, kar omogoča doseg do 120 km. Zato je tudi pomembno, da se baterije napolnijo hitro, kar omogoča polnilni priključek moči do 130 kW. Ta projekt je prejel tudi finančno podporo od Enove, ki je državno podjetje v lasti ministrstva za podnebje in okolje na Norveškem.

IVECO

S-Way s prestižno nagrado iF design award 2020

Iveco S-Way je v kategoriji avtomobili/vozila osvojil nagrado iF Design Award. Nagrado vsako leto podeljuje International forum Design GmbH, ki je ena od najstarejših neodvisnih oblikovalskih institucij na svetu. Na natečaju je bilo prijavljenih 7.298 izdelkov iz 56 držav, žirijo pa sestavlja 78 neodvisnih strokovnjakov. Merila za izbiro so bila stopnja inovativnosti in izpopoljenosti, edinstvenost izdelka, izvedba in izdelava, funkcionalnost in uporabnost, ergonomija, varnost, estetika, prostorski koncept, korporativna odgovornost glede proizvodne učinkovitosti, upoštevanje okoljskih standardov, družbena odgovornost in univerzalnost oblikovanja in pozicioniranja izdelka.



TRANS FELIX

S kurenti preganjali zimo

Vrhniško podjetje Trans Felix, d. o. o., ki vam ponuja trgovino z rezervnimi deli za tovorna vozila, servis tovornih vozil, avtopralnico in transportne storitve, so v pustnem času že tradicionalno obiskali kurenti. S svojimi zvonovi so zagotovo pritegnili pozornost strank, zaposlenih in mimoidočih ter jim z zvonovi in veseljem popestrili dan. Verjamemo, da so uspešno pregnali sicer milo zimo, zato se že veselimo prvih pomladnih dni in sončnih žarkov. Trans Felix, d. o. o., vas vabi v svoje poslovalnice na Lesno Brdo, v Kranj in Šentjur, kjer lahko izbirate med pestro ponudbo letnih pnevmatik za tovorna vozila različnih blagovnih znamk.



DAF

15 % prihranek na gorivu z rabljenim tovornjakom DAF

Nakup rabljenega tovornjaka DAF lahko vam lahko omogoči do 15 % prihranka goriva, saj so prvi ultra učinkoviti rabljeni tovornjaki nove generacije DAF Euro 6 sedaj že na voljo pri prodajalcih. V DAF-ovem centru rabljenih vozil boste našli tovornjake z največ 400.000 km na števcu, vsi rabljeni tovornjaki pa prihajajo skupaj s tovarniško garancijo. Izkušnje so v zadnjih letih namreč pokazale, da so številni kupci, ki so leta 2017 prešli na novo generacijo tovornjakov DAF z Euro 6 motorji, v primerjavi s starimi DAF-ovimi tovornjaki Euro 5 prihranili od 7 % do 15 % goriva. Pri tem ne smemo pozabiti na podaljšane servisne intervale na 200.000 km, ki prinašajo nižje stroške vzdrževanja. Novejša generacija Euro 6 prav tako prinaša večje udobje za voznika, saj so tovornjaki bolj tihi kot kadarkoli prej, skoraj neopazno menjujejo prestave in so serijsko opremljeni s fantastično novo klimatsko napravo. Vsakemu rabljenemu tovornjaku najnovejše generacije Euro 6 pri prodajalcu DAF pripada oznaka »DAF First Choice Truck«. Pregledani so na 200 točkah in so v vrhunskem tehničnem stanju, kar zagotavlja največjo zanesljivost.

KLUB ZVESTOBE
MyCITROËN
ZA POBLETJA

PRIROČEN FRANCOZ



CITROËN JUMPER FURGON

Confort 30 L1H1 BlueHDi 120 BVM6 EURO 6.2

15.850 € + DDV*
v primeru Citroën Financiranja

| 4 LETA |
JAMSTVA

INSPIRED BY PRO

* Navedena ponudba velja za fizične in pravne osebe za nakup vozila preko Citroën Financiranja. Ponudba velja za nakup vozil/a oziroma za sklenjeno prodajno pogodbo o nakupu vozil/a od 1. 3. 2020 do vključno 30. 4. 2020 pri pooblaščenih prodajalcih Citroën, ki sodelujejo v promociji. Navedbe cen so informativne narave. Slika je simbolična. Več informacij na www.citroen.si.

Primer informativnega izračuna finančnega lizinga Citroën Financiranje za vozilo JUMPER FURGON Confort 30 L1H1 BlueHDi 120 BVM6 EURO 6.2 – mesečno odplačevanje; maloprodajna cena brez DDV in vključenim bonusom Citroën Financiranja (v ceni je obračunanih 1.230 EUR popusta brez DDV v primeru financiranja Citroën – ob vsaj 24-mesečni dobi financiranja) je 15.850 EUR; mesečni obrok je 189 EUR brez DDV pri pologu v višini 30% in ročnosti 84 mesecev; plačilo DDV v višini 3.487 EUR ob sklenitvi financiranja; višina pologa je pri akciji omejena od 10 do 30%, doba financiranja je vezana na ročnost od 48 do 84 mesecev; izračun temelji na indeksu obresti – 3-mesečni EURIBOR s skupno letno obrestno mero 9,6%; financirana vrednost 11.095 EUR brez DDV; skupni znesek za plačilo 20.196 EUR brez DDV; stranka v primeru Citroën Financiranja prejme tudi jamstvo za dobo 4 let (vključuje dvoletno pogodbeno garancijo) oziroma 100.000 km. Za podrobnosti o ponudbi se obrnite na prodajalca vozil Citroën.

KAMAZ

Novi samovozeči tovornjak brez kabine



Nov avtonomni tovornjak Kamaz Chelnok je brez kabine, brez voznika in ... tudi brez oblike. Znani ruski proizvajalec tovornjakov Kamaz je predstavil avtonomni tovornjak, ki je na neki način navadna tovorna ploščad brez kabine. Vsekakor gre za najbolj nenavaden Kamazov tovornjak v zgodovini podjetja. Po mnenju številnih voznikov bi bilo treba vozilo obravnavati bolj kot robotsko platformo, kot tovornjak, saj kabine sploh nima, ima le prostor za tovor. Zasnova novega modela je posledica dejstva, da tovornjak ni namenjen vožnji po cesti, ampak je zasnovan za delo v prostori- h tovarne. Med proizvodnimi zgradbami in dvoranami bo pre- važal kabine.

Pomembno dejstvo je, da bodo robo- tski tovor-

njak sprogramirali tako, da bo znal brez voznika voziti po točno določeni progi tovarne. Vozilo je dolgo 8 metrov in tehta 8 ton, velik del teže predstavljajo litij-ionske baterije, ki zagotavljajo doomet 50-60 km. Vozilo z električnim po- gonom ima moč 340 KM in ga nadzorujejo avtopilot, sen- zorji, radarji in kamere. Doseže lahko hitrost 90 km/h, vendar so iz varnostnih razlogov maksimalno hitrost ome- jili na 40 km/h. Ker nima kabine, mu ni treba obračati in lahko vozi v nasprotni smeri, kar olajša tudi nakladanje in razkladanje.



FROTCOM[®]
INTELLIGENT FLEETS

- Sledenje, komunikacija, FMS
- Oddaljen prenos tahografa
- Sonde za gorivo
- Senzorji temperature, odprtih vrat
- Workforce management
- Analiza vožnje voznika
- Stroškovnik in CRM
- API povezljivost
- Povezava Frotcom - Timocom



KONTAKTIRAJTE NAS ZA BREZPLAČEN PRAVILNIK

T: +386 40 160 605 / WWW.FROTCOM.COM

STANDARD KAKOVOSTI ISO 9001:2015 

MAN

Izenačitev skupnih stroškov električnega kombija z dizelskim

MAN Truck & Bus Slovenija je objavil novo ceno povsem električnega kombija eTGE, ki znaša 53.990 EUR. To pomeni, da se lahko eTGE pri skupnih stroških lastništva kosa s svojim dizelskim kolegom. Ko razpravljamo o električnem pogonu in njegovi pripravljenosti na prihodnost, se redno pojavlja argument, da se bodo cene akumulatorjev zniževale hkrati z naraščajočo proizvodnjo. In s tem seveda tudi cene vozil. Da pa se bo število vozil povečalo, mora biti kupcu na razpolago vozilo, ki se lahko glede gospodarnosti kosa s svojim dizelskim kolegom.

Pri podjetju MAN Truck & Bus so to rešili tako, da so znižali ceno svojega električnega kombija eTGE s prvotnih 69.900 EUR na 53.990 EUR. Ob upoštevanju bistveno nižjih obratovalnih stroškov, predvsem energije in vzdrževanja, električni kombi na koncu ne stane več kot dizelski. V Sloveniji pa se lahko prodajna cena s pomočjo Eko sklada trenutno zniža za nadaljnjih 7.500 EUR za pravne osebe v okviru izvajanja javne službe. Pravne osebe, ki opravljajo pridobitno gospodarsko dejavnost, pa imajo pravico do nepovratne finančne pomoči. Lastniki povsem električnih vozil pa so tudi oproščeni plačevanja cestnine.



NAJSODOBNEJŠA OPTIKA VOZILA

PRIGO

**OPTIKA ZA TOVORNA
VOZILA VSEH ZNAMK**

SERVISNI CENTER PRIGO BRDO

MLADINSKA ULICA 89

1000 LJUBLJANA

KONTAKT: 051 683 000

Zakaj je pomembna pravilna
optična nastavitve podvozja?



- zmanjšuje porabo goriva in obrabo pnevmatik
- povečuje udobje in varnost vožnje
- pripomore k bolj ekonomični in varčni vožnji



JOSAM cam-aligner

PRIGO

Prigo, d.o.o., Brezovica

Podpeška cesta 10

1351 Brezovica pri Ljubljani

PE Brdo

Mladinska ulica 89

1000 Ljubljana

☎ 01 365 82 22

☎ 01 320 18 33

☎ 051 683 000

🌐 www.prigo.si

✉ servis@prigo.si

📍 Servis in trgovina tovornih vozil

DAF

Spletni dostop do podatkov vašega tahografa

DAF Trucks svojim kupcem že dalj časa ponuja spletno platformo DAF Connect za upravljanje voznega parka, ki spremlja delovanje vozil in voznikov v realnem času. Sedaj so pri DAF-u na platformo DAF Connect dodali še eno novo funkcijo, ki utegne biti zelo zanimiva. Funkcija, ki se imenuje Remote Tacho Download, se preko spleta poveže z vašim tahografom. Tako povezan tovornjak vam ponuja hiter in celovit dostop do celotne palete informacij tahografa. Časi vožnje in počitka so prikazani v realnem času. Dostopate lahko do podatkov vseh vozil, ki so dodana v vaš portal DAF Connect. S prenosom na daljavo spletni tahograf ponuja tri rešitve v enem; orodje za prenos, shranjevanje in analizo podatkov. Pri DAF-u pravijo, da je vzdrževanje natančnega zapisa vozniških kartic in tahografa zelo delovno intenzivno in nagnjeno k napakam. Na koncu pa lahko plačate tisoč evrov kazni za vsak primer netočnega knjigovodstva. Nova funkcija oddaljenega prenosa tahografa vam zagotavlja samodejno branje in shranjevanje informacij tahografa in je popolnoma v skladu z vsemi zakonskimi zahtevami. Oddaljeni prenos informacij iz tahografa je že na voljo pri vašem prodajalcu DAF.



Digitalizirajte vozni park

www.tracknav.eu

Digitalizirajte poslovanje

Že več kot 20 let digitaliziramo največje flote zahodne Evrope



TRACKNAV

Že od leta 1998



Napredni sistemi za upravljanje voznega parka

Upravljanje in optimiranje poteka dela

- Načrtovanje in optimiranje voženj in dostav
- Elektronski transportni nalogi
- Elektronski delovni nalogi
- Enostavna komunikacija z voznikom

Upravljanje in evidentiranje delovnega časa

- "Online" taho podatki voznika
- Predvidevanje razpoložljivega delovnega časa voznikov
- Odčitavanje tahografa na daljavo
- Potni nalogi

Spremljanje parametrov vožnje

- Sledenje vozil, prikolic...
- Nadzor temperature tovornega prostora
- Nadzor porabe goriva
- ECO drive

MAN

Učenje profesionalne vožnje na kanalu YouTube

MAN Truck & Bus na svojem istoimenskem kanalu YouTube objavlja video posnetke, ki učijo profesionalne vožnje. Posnetki, ki jih najdete pod zavihkom Playlists (Seznami predvajanj) z naslovom MAN Driving Professionals so sicer v prvi vrsti namenjeni avtobusnim voznikom, prav tako pa bodo v njih veliko uporabnih informacij našli vozniki tovornjakov. Cilj serije posnetkov je predstaviti najnovejše tehnične novosti, ki so trenutno aktualne na trgu in tako dodatno izobraziti profesionalne voznike. Posnetki veliko pozornosti posvečajo varnosti in ukrepom, ki jih je treba izvesti v primeru nesreče. Če vas zanima, kako deluje sistem samodejnega zaviranja v sili EBA, kako deluje sistem MAN OptiView in na kaj morate biti pozorni, če pride do nujnega primera in je treba avtobus evakuirati, vam predlagamo, da si ogledate te posnetke, kjer vam MAN-ovi strokovnjaki odgovorijo na ta in številna druga vprašanja. Izvedeli boste tudi, kako pravilno nastaviti vozniki sedež, tako da vam bo omogočal sproščeno vožnjo brez utrujenosti. Sem spadajo dejavniki, kot so višina sedeža, nagib sedeža, položaj roke ter položaj naslona in volana. Ker menimo, da se vedno lahko naučimo nekaj novega in nadgradimo svoje znanje, vas vabimo k ogledu.



SETEKAR, d. o. o.

Največji evropski proizvajalec komunalnih nadgradenj FAUN tudi v Sloveniji



Podjetje Setekar, d. o. o., je sklenilo dogovor s FAUN Austria o zastopanju blagovne znamke FAUN in Assmann v Sloveniji. Poleg standardnega programa avtobusov Otokar in električnega vlakca Sightseeing Trains bo tako tržilo tudi komunalne nadgradnje. Najpomembnejši proizvodi FAUN (ROTOPRESS, pometalni stroj, pralec jaškov in stresalniki Zoeller) bodo zagotovo upravičili zaupanje ter prepričali kupce in uporabnike v Sloveniji. Posebna pozornost je posvečena tudi prodaji rezervnih delov in zagotavljanju servisnih storitev. Hitra dobava rezervnih delov bo zagotovljena s pomočjo našega skladišča v Ljubljani in iz centralnega skladišča v Avstriji s hitro pošto. Več informacij o proizvodih je dosegljivih na spletni strani www.setekar.si.

Smart Trailer World



Priklopniki in storitve iz prve roke

Misija: pametne rešitve za kompleksne transportne naloge. Pot: pametno mreženje informacij in izvajanje obsežnih storitev – za celo življenjsko dobo priklopnika. Z našim telematskim sistemom TrailerConnect® in premium storitvami po meri boste lahko koristili rešitve prihodnosti na področju priklopnikov in pridobili prednost pred drugimi. www.cargobull.si

SCHMITZ CARGOBULL
The Trailer Company.

POŠTA SLOVENIJE

Vse bolj usmerjeni v paketno poslovanje in logistiko

Slovenski državni holding (SDH) je v vlogi upravljavca v mesecu januarju letos potrdil in sprejel Strateški razvojni program Skupine Pošta Slovenije do 2025. Ta predstavlja krovni strateški dokument Skupine Pošta Slovenije, ki opredeljuje njeno rast in razvoj za to obdobje. V SRP 2025 je vključena tudi Skupina Intereuropa, katere večinski lastnik je Pošta Slovenije. Skupina Pošta Slovenije z integracijo Skupine Intereuropa v letu 2020 načrtuje 457 milijonov evrov prihodkov. Nova strategija je nastala ob upoštevanju izjemne rasti globalne (spletne) trgovine, tehnološkega napredka, spremenjenih navad in pričakovanih uporabnikov ter liberalizacije trga poštne storitve, kar je v ospredje postavilo nove poslovne strategije ter dalo podarek uvedbi sodobnih tehnologij, digitalizacije in avtomatizacije ter podpore e-poslovanju. Kot tak predstavlja SRP odgovor na prihajajoče trende. Začrtani programi in projekti Skupini Pošta Slovenije omogočajo uravnoteženo rast in doseganje dobičkonosnosti v naslednjih šestih letih. Njena nadaljnja rast bo slonela na najpomembnejših strateških poslovnih segmentih, ki so blizu osnovnim kompetencam Skupine Pošta Slovenije, to so predvsem paketi in logistične storitve, ter investiranju v operativno odličnost. Ne glede na to pa pisemsko poslovanje tudi v letu 2025 ostaja pomemben segment poslovanja Skupine Pošta Slovenije, čeprav bistveno manj kot danes, kar je posledica naravnega upada pisemskih storitev.



Nova strategija je nastala ob upoštevanju izjemne rasti globalne (spletne) trgovine, tehnološkega napredka, spremenjenih navad in pričakovanih uporabnikov ter liberalizacije trga poštne storitve, kar je v ospredje postavilo nove poslovne strategije ter dalo podarek uvedbi sodobnih tehnologij, digitalizacije in avtomatizacije ter podpore e-poslovanju. Kot tak predstavlja SRP odgovor na prihajajoče trende. Začrtani programi in projekti Skupini Pošta Slovenije omogočajo uravnoteženo rast in doseganje dobičkonosnosti v naslednjih šestih letih. Njena nadaljnja rast bo slonela na najpomembnejših strateških poslovnih segmentih, ki so blizu osnovnim kompetencam Skupine Pošta Slovenije, to so predvsem paketi in logistične storitve, ter investiranju v operativno odličnost. Ne glede na to pa pisemsko poslovanje tudi v letu 2025 ostaja pomemben segment poslovanja Skupine Pošta Slovenije, čeprav bistveno manj kot danes, kar je posledica naravnega upada pisemskih storitev.



TACHOGUARD+

NAPOVEDOVANJE DELOVNEGA ČASA

Dovolj preračunavanja! Napovejte vožnjo in počitke vaših voznikov na klik!

- Prihranite svoj čas s predlogi za optimalno koriščenje vožnje, delovnega časa, odmorov in počitkov na dnevem nivoju
- Prejmite opozorilo ob kršitvi pravil
- Olajšajte si delo z avtomatiziranimi pravili o času vožnje, odmorih in času počitka za voznike, ki opravljajo prevoz blaga in potnikov po cesti
- Napovedujte in spremljajte aktivnosti voznika v skladu z veljavno zakonodajo Evropske Skupnosti (Uredba 561/2006/ES)



CVS
Advanced Telematics

RENAULT TRUCKS

Predvidite stroške vzdrževanja v prihodnosti

Podjetje Renault Trucks lansira novo storitev, s katero lahko sklenete svojo pogodbo za preventivno vzdrževanje tovornega vozila. Storitve se imenuje Start & Drive Excellence Predict in je bila v zadnjih dveh letih preizkušena v dvanajstih državah. Ta storitev strankam ponuja poslovanje brez izpadov zaradi mehaničnih okvar in s tem večjo produktivnost. Gre za posodobljen in optimiziran raspored servisnih storitev, ki je prilagojen glede na specifično uporabo vsakega tovornjaka. Zaradi povezljivosti



vozila in sprotnih telematičnih poročil o prevoženih kilometrih, urah motorja in porabi goriva je mogoče vzdrževalne operacije skrbno načrtovati. Pri Renaultu s pogodbo Start & Drive Excellence Predict skrbno nadzorujejo in analizirajo vaše vozilo in če je odkrita kakšna nenormalna ali prezgodnja obraba, servis takoj stopi v stik z lastnikom tovornjaka. Zaradi moderne tehnologije lahko servis preko nadzorne ploščadi, ki se nahaja v Gentu v Belgiji, spremlja 80 % ključnih sestavnih delov, ki so lahko odgovorni za neprijetne izpade vozil. Pogodba Start & Drive Excellence Predict je namenjena tovornjaku starejšim od pet let. Trenutno je na voljo za modela Renault Trucks T in T High Range, v letu 2020 pa bo na voljo tudi za modela C in K.



VAŠ PARTNER, ZA VEČJO VARNOST NA CESTI Z NEVARNIM BLAGOM

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



modra številka
080 80 19

info@tib-storitve.si

www.tib-storitve.si

IVECO

Otvoritev novega bencinskega servisa za zemeljski plin

Nov bencinski servis za zemeljski plin se nahaja na sedežu CNH. Na servisu sta dve polnilni mesti za točenje utekočinjenega zemeljskega plina in 4 polnilna mesta za točenje CNG (stisnjeni zemeljski plin) ter nekaj polnilnih postaj za električna vozila, ki jih napaja fotonapetostni sistem, ki je nameščen na strehi. Servis bo odprt od ponedeljka do petka od 6. do 21. ure za vse vrste vozil na zemeljski plin. Projekt uresničuje zavezanost ENGIE prispevati k razvoju zelene mobilnosti, osredotoča se na alternativna goriva, kot sta električna energija in zemeljski plin, ter prav tako zavezo IVECA, ki je vodilni proizvajalec na področju vozil na zemeljski plin. Ogromna prednost zemeljskega plina v primerjavi z dizelskim govorilom predstavlja zmanjšanje izpusta drobnih delcev (PM) za 95 odstotkov, dušikovega dioksida (NO₂) za 90 odstotkov ter zmanjšanje emisij CO₂.



GOODYEAR

Uspel jim je prebojni tehnološki dosežek



Goodyear je kot prvi na svetu izdelal celoletno pnevmatiko za prvo opremo, ki se hkrati ponaša tako s simbolom snežinke (3PMSF) kot tudi z razredom A za kotalni upor na oznaki EU. Slednje pričča o vrhunskem oprijemu in najboljšem izkoristku goriva, zaradi česar pnevmatika predstavlja velik tehnološki dosežek. Pnevmatika bo javnosti predstavljena še v letošnjem letu, ko jo bodo pričeli serijsko nameščati na vozila nekaterih vodilnih avtomobilskih proizvajalcev.

30 let

PRODUKT

PRODUKT
AVTOSERVISNA OPREMA

Produkt d.o.o., Šmartinska cesta 218c, 1260 Ljubljana
T: 01/52 00 450 - E: info@produkt.si - www.produkt.si



Vsi govorijo. Eden uresniči.

Novi Actros.

Prihodnost mednarodnega cestnega prometa je že tu. MirrorCam, Active Drive Assist, Multimedia Cockpit, ABA 5 in Predictive Powertrain Control so revolucionarne tehnične inovacije, s katerimi je opremljen novi Actros. Znatno zmanjšujejo porabo goriva in povečujejo varnost na cesti. Novi Actros s tem izpolnjuje rastoče zahteve v mednarodnem cestnem prometu.

Za več informacij se obrnite na svojega prodajalca tovornih vozil Mercedes-Benz.

Mercedes-Benz

Trucks you can trust



VOLKSWAGEN

420 e-Crafterjev za francosko logistično podjetje Chronopost

V prihodnjih dveh letih bo Volkswagen francoskemu mestnemu logističnemu podjetju Chronopost dobavil skupno 420 električnih kombijev e-Crafter. Logistično podjetje je po obsežnih testih izbralo e-Crafterja za prehod v električno mobilnost. Pri Volkswagnu navajajo, da je to do doslej največje enojno naročilo e-Crafterja in da gre za še en pomemben korak k trajnostnim prometnim rešitvam za mestna središča. Podjetju Chronopost pa se hkrati zahvaljuje za zaupanje, ki ga vlagajo v njihova električna vozila. Chronopost se že vrsto let zavezuje k zeleni mestni logistiki. Od septembra 2019 svojim strankam po celotnem Parizu dobavljajo blago z vozili, ki jih poganjajo alternativni pogonski viri. Do junija 2020 želijo alternativne pogonske vire razširiti na več kot 18 mest v Franciji, pri čemer bo sodelovalo tudi nekaj od naročenih 420 e-Crafterjev. Pri Volkswagnu so prepričani, da se bo e-Crafter izkazal v težkem vsakdanjem svetu mestne logistike, kar bo ključnega pomena za obsežno pretvorbo mestnega prevoznitva. Električna vozila, kot je e-Crafter, imajo že sedaj dovolj avtonomije, da se lahko vsakodnevno uporabljajo za logistične procese v mestih in s tem enakovredno konkurirajo svojim dizelskim bratom



VARNOST

Na Dunaju prepovedano zavijanje desno

V avstrijski prestolnici Dunaj so prepovedali zavijanje desno vsem tovornim vozilom nad 7,5 tone, ki niso opremljeni s sistemom za opozarjanje na ovire na desni strani vozila



(Right Turn Assist). Prepoved sicer stopa v veljavo že z letošnjim aprilom, vendar so mestne oblasti dovolile prehodno obdobje, ki bo trajalo do konca letošnjega leta. Prepoved se nanaša na celotno področje mesta, izvzete pa so avtoceste. Sistem tvorijo kamere in ekrani, senzorji ter zvočni in vizualni efekti. Kar nekaj novih tovornjakov je s temi sistemi opremljeno že serijsko, naknadna vgradnja pa stane približno 3000 evrov.



**Skrb manj
na poti do cilja!**



+ tireINSURE

*Brezplačno zavarovanje novih cestnih tovornih pnevmatik Goodyear za vodilno in pogonsko os v dimenziji 17,5 in 22,5 palca.**



*Akcija zavarovanja tovornih pnevmatik velja za nakupe izbranih pnevmatik v obdobju od 1. 2. 2020 do 31. 12. 2020 pri pooblaščenih Goodyear prodajalcih. Pravila in pogoji akcije, seznam pnevmatik in seznam prodajnih mest, ki so vključena v akcijo, so v celoti dostopna na www.MyGoodyear.eu.

GOODYEAR

VDL

**53 električnih
VDL Citea za Köln**



Četrtni največji nemški mestni prevoznik, Köln Verkehrs-Betriebe AG (KVB), ki vsak dan prevaža okoli 800.000 potnikov je naročil 53 novih električnih avtobusov VDL Citea. Naročilo zajema 48 zglobnih avtobusov Citea SLFA-181 Electric BRT in 5 avtobusov Citea SLF-120 Electric. To je korak k popolni elektrifikaciji voznega parka, prva dobava pa bo predvidoma konec leta 2020. Do konca leta 2021 bo četrtnina dizelskih avtobusov voznega parka KVB zamenjana z električnimi. Sodelovanje med KVB in VDL Bus & Coach na področju električnih avtobusov se je začelo leta 2016 z dobavo prvega električnega avtobusa VDL Citea SLFA-181. S tem je KVB postal prvi prevoznik v Evropi z zgibnimi e-avtobusi v floti.

RENAULT TRUCKS

**Serija Z.E. prejela
mednarodno nagrado za
varstvo okolja**

Renault Trucks je prejel nagrado "Environmental Care – Manufacturer" za 100 % električne tovornjake serije Z.E, ki jo je podelila nemška revija VerkehrsRundschau. Generalni direktor Renault Trucks Nemčija, Frédéric Ruesche, je ob tem dejal: »Renault Trucks postavlja električno mobilnost v središče svoje strategije. Ponosni smo, da naši električni tovornjaki, ki so zdaj v serijski proizvodnji, prispevajo k izboljšanju kakovosti življenja v mestnih središčih.« Renault Trucks s široko paleto električnih tovornjakov od 3,1 do 26 ton izpolnjuje sedanje in prihodnje zahteve strokovnjakov, ki delujejo v mestnih okoljih. Ta vozila so idealno primerna za zbiranje in distribucijo odpadkov, saj omogočajo brez hrupa tudi ponoči, hkrati pa ohranjajo kakovost življenja lokalnih prebivalcev. Renault Trucks D in D Wide Z.E. so proizvedeni v tovarni Blainville-sur-Orne (Calvados, Francija).



VABLJENI NA DAN ODPRTIH VRAT

IN TESTNO VOŽNJO 25. MARCA OB 10. URI



- DO 96 SEDEŽEV
- NIZKA PORABA GORIVA



INFORMACIJE:

Tel.: 02 460 61 00
E-mail: bus@flamin.si
Avtomobilska ul. 12, Maribor

- 3 LETA GARANCIJE
- POGONSKI SKLOP DAF/PACCAR



Flamin BUS & COACH vas vabi na dan odprtih vrat in testno vožnjo, katera bo 25.3.2020 od 10:00 dalje, na lokaciji skupine Flamin, Avtomobilska ulica 12, 2000 Maribor.

Na dnevu odprtih vrat bo potekala tudi testna vožnja in sicer, prva ob 12. uri ter druga ob 15. uri, kjer bo možno vozilo tudi osebno preizkusiti. Prav tako bo poskrbljeno za strokovno svetovanje ob dobrem vzdušju in slastni pogostitvi.

VESELIMO SE SREČANJA Z VAMI!

RENAULT TRUCKS T RANGE 2020



Za premagovanje daljših razdalj skozi daljše obdobje

Renault Trucks T-Range je zasnovan in izdelan z uporabo številnih strogo preizkušenih rešitev. Podvozje in kabina sta ojačani in zagotavljata maksimalno zanesljivost in trajnost. Ko temu dodamo še ekonomično porabo goriva, edinstveno obliko in vrhunsko udobje, kupci tovornjakov T-Range vedo, da imajo v lasti robustne in ekonomične rešitve, ki prispevajo k donosnosti njihovega posla za premagovanje daljših razdalj skozi daljše obdobje.

RENAULT TRUCKS CENTER LJUBLJANA

Cesta v Gorice 32, 1000 Ljubljana

Dodatne informacije lahko dobite pri prodajnem predstavniku za posamezno Regijo:
Danilo Drobnič, tel: +386 41 274 739 (Ljubljana, Osrednjeslovenska, Dolenjska in Zasavje)
Matjaž Kotnik, tel: +386 41 627 191 (Podravska, Pomurska, Koroška in Savinjska)
Damjan Lesjak, tel: +386 51 678 186 (Osrednjeslovenska, Gorenjska, Notranjska, Obalno kraška in Goriška)



renew-trucks.si





NOVO LEVJE KRALJESTVO

Pri MAN Truck & Bus so po dvajsetih letih predstavili popolnoma novo razvito generacijo tovornjakov, ki je usmerjena v spreminjajoče se zahteve transportne industrije. Ta obenem postavlja nove standarde na področju asistenčnih sistemov, usmerjenosti k vozniku in digitalnega mreženja.



Vstop v kabino je lažji, zaradi večjega kota odpiranja vrat, ki sedaj znaša 89 stopinj.

OD STRANKE DO IZDELKA

Nova generacija tovornjakov predstavlja podjetje MAN Truck & Bus s področja proizvajalca vozil na področje ponudnika inteligentnih trajnostnih transportnih rešitev. Pri MAN-u z novo generacijo obljublajo nižjo porabo goriva, dodatni in novi sistemi pa bodo olajšali voznikovo delo. Pri MAN-u so v razvoj nove generacije

tovornjakov že od začetka dalje vključil kupce in voznike. MAN-ovi razvijalci so razvojne prototipe predstavili več kot 700 voznikom (tudi med obiski postajališč za tovornjake in bencinskih servisov), povratne informacije pa so uporabili pri razvoju nove serije.

NOV, A PREPOZNAVEN DIZAJN

Pri snovanju novih vozil so oblikovalci imeli v mislih, da mora biti MAN že na prvi pogled prepoznan kot pravi MAN. Še več pozornosti kot videzu, pa je bilo namenjene funkcionalnosti in vzdržljivosti vozil. Kot pri prejšnjih generacijah je tudi pri novi generaciji na sprednjem delu nameščena rešetka hladilnika s simbolom leva, ki pa je sicer daljša in razširjena na območje odbijača. Lopatice usmerjeno vodijo tok zraka, s čimer se poveča učinek hlajenja, hkrati pa izboljša aerodinamika. Do sedaj so imeli MAN-ovi tovornjaki običajno pet izdolbenih linij v zgornjem stranskem delu kabine, sedaj se je njihovo število zmanjšalo na tri. Njihova naloga je

Nova sta pozicija in način upravljanja menjalnika MAN TipMatic. Ta se sedaj upravlja z obvolansko ročico ob desni strani volana.



Namesto zaslonov na dotik, so vgradili MAN SmartSelect, s katerim se upravlja infozabavni sistem.



Armatura plošča je bolj obrnjena proti vozniku, kar omogoča lažji dostop do sovoznikovega prostora in postelje.



dušenje vibracij in stabiliziranje stranskih sten karoserije. Dodaten difuzor na vratih poskrbi, da se umazanija in škropljenje s ceste ne nabirata na ključki vrat. Vzratna ogledala so postala vitkejša, pomaknjena bolj naprej, zaradi česar se je povečal voznikov vidni kot. Večji je tudi kot odpiranja vrat (89 stopinj), v primerjavi s prejšnjo generacijo pa sta dve stopnici zdaj trdno nameščeni na podvozju, s čimer so stopnice z rešetkasto strukturo postale širše in razporejene tako, da lahko voznik že iz kabine vidi del naslednje stopni-

ce. Njihova osvetlitev spada k dodatni opremi, imajo pa tudi praktičen rob za brisanje umazanije s podplatom. Dizajn prednjih žarometov je že poznan iz MAN avtobusov, zasnovani pa so modularno in omogočajo, da se pri vseh različnih opremitvi s tehnologijo LED. Dodatni svetlobni niz je postavljen nekoliko nižje, namenjen pa je meglenkam in smernim lučem. Privlačno zunanost pa zaokrožuje simpatična dodatna bočna lučka na blatniku.

MOTORJI ŽE POZNANI, INŽENIRJI PA SO NAREDILI ŠE KORAK DLJE

Paleta motorjev Euro 6d je bila predstavljena leta 2019, na novo razvite programske komponente pa zagotavljajo njihovo večjo učinkovitosti. Nova generacija MAN-ovih tovornjakov naj bi privarčevala do 8 % več goriva v primerjavi s predhodno različico. K temu pripomorejo številne aerodinamične spremembe, kot tudi daljše prenosno razmerje in nova generacija sistema MAN EfficientCruise.

Za modele TGX so na voljo trije motorji: najmočnejši D38 z močjo do 640 KM; D26 z močjo od 430 KM do 510 KM,

▶ MAN-ovi razvijalci so razvojne prototipe predstavili več kot 700 voznikom



Vzratna ogledala so postala vitkejša, pomaknjena bolj naprej, zaradi česar se je povečal voznikov vidni kot.



MAN EasyControl omogoča vozniku zapiranje drsne strehe, vklop žarometov ali zagon motorja za delovanje prekucnika, ne da bi se moral za to povzpeti v kabino.

lažjim transportom na daljših razdaljah pa je namenjen MAN D15 z močjo od 330 do 400 KM. Poleg klasičnih vlačilcev polpriklopnikov in šasij 4x2 in 6x2 sta za serijo TGX še vedno v ponudbi različici 6x4 in 8x4, ki sta priljubljena izbira za težke Transporte. TGS je tako kot pri prejšnji generaciji namenjen težkim gradbenim nalogam, distribuciji in komunalnim storitvam. Zanj sta na voljo motorja D26 in D15, z od 330 do 510 KM. Območje lahke in srednje nosilnosti ponovno obvladujeta MAN TGL in MAN TGM. Novi TGL s svojo 4-valjno različico motorja D08 pokriva razpon od 7,5 do 12 t. Če razpon moči 160 do 220 KM ne zadošča, je lahko TGL opremljen tudi s 6-valjnim motorjem D08 z 250 KM. To je tudi osnovni pogonski agregat serije MAN TGM, ki sega do 6-valjnega D08 s 320 KM.

Pri skupni masi nadaljuje MAN TGM tam, kjer se ustavi novi MAN TGL, torej od 12, 15 in 18 ton do 26 ton skupne mase vozila. Medtem ko je MAN TGL na razpolago le v različicah 4x2, pa je TGM v ponudbi tudi kot različica 6x2, 6x4 in 4x4, zato pa ni primeren le za srednje težke Transporte in mestno logistiko, temveč tudi za številne naloge v gradbeništvu ter za komunalne službe in gasilce.

DELITEV NA DELOVNO IN BIVALNO MESTO

Pri razvoju nove generacije MAN-ovih tovornjakov je bila posebna pozornost namenjena oblikovanju kabine kot kombiniranega delovnega mesta in bivalnega prostora. Za novo generacijo tovornjakov ima MAN v ponudbi kar osem različnih kabin. Najbolj prostorne so tri kabine označene z GX, GM in GN. GX in GM sta z zunanjo širino 2,44 m odlična izbira za mednarodne prevoze na dolge razdalje. Ta nudi velik odlagalni prostor na sredini pod posteljo, dva zunanja predala (ki sta dostopna tudi od znotraj) ter predale za shranjevanje in odlagalne površine nad vetrobranskim steklom. Kabina GX z najvišjo iz-



Sopotnikov sedež Vario je možno obrniti.



Pri razvoju nove generacije MAN-ovih tovornjakov je bila posebna pozornost namenjena oblikovanju kabine kot kombiniranega delovnega mesta in bivalentnega prostora.

vedbo strehe zagotavlja do 355 litrov prostora za prtljago. Nizko ležeč motorni tunel zagotavlja, da je stojna višina v kabini GM 1,87 m, pri različici GX celo 2,07 m. V primerjavi s predhodnimi modeli je kabina postala prostornejša in omogoča lažje gibanje. Kakovostnejše so tudi postelje, izboljšana je zvočna izolacija. Kabina GN, ki je tretja v seriji prostornih kabin, se od GM in GX razlikuje v višini strehe, kar prinaša prednosti pri posebnih izvedbah vozil. MAN je razvil za novo generacijo tovornjakov ožje kabine širine 2,24 m za serije TGL, TGM in TGS prav za obvladovanje takih nalog.



Nova kabina FM s širino 2,24 m izpolnjuje zahteve po nizki lastni masi in kompaktni zasnovi. Ta je primerna za daljše Transporte, ki zahtevajo veliko nosilnost, potekajo pa v okviru države. Tako kot kabini GM in GX ima tudi FM zunanje prostore za shranjevanje, ki so dostopni



Dodaten zaslon je nameščen nekoliko bolj desno, kar po navedbah MAN-ovih inženirjev pomaga pri izostritvi pogleda.

▶ Smerne utripalke v LED-tehnologiji pri novi seriji MAN TG niso samo funkcionalne, temveč presenetijo tudi s svojim dizajnom

tudi z notranjosti, ter številne odlagalne prostore in prostore za shranjevanje nad vetrobranskim steklom.

USMERJENOST K VOZNIKU

Zasnova nove kabine je zdaj razdeljena na dve ravni. Armaturna plošča je bolj obrnjena proti vozniku, kar omogoča lažji dostop do sovoznikovega prostora in postelje. Dodaten zaslon je nameščen nekoliko bolj desno, kar po navedbah MAN-ovih inženirjev pomaga pri izostritvi pogleda. Zaznavanje dogajanja je hitrejše in vožnja varnejša. Ker ni zaslonov občutljivih na dotik, lahko vse funkcije upravljate tudi z rokavicami. Nova sta tudi pozicija in način upravljanja menjalnika MAN TipMatic. Ta se sedaj upravlja z obvolansko ročico ob desni strani volana. Ta omogoča menjavanje prestav, izbiro načina vožnje

Nova generacija MAN-ovih tovornjakov – projekt v številkah

Predstavitve nove generacije
MAN-ovih tovornjakov je najambicioznejši projekt podjetja v dvajsetih letih:

- V okviru projekta je bilo opravljenih 12.000.000 delovnih ur,
- 4.000.000 testnih kilometrov, ki so jih prepeljali do predstavitve na trgu,
- 2.800.000 vrstic programske kode,
- v nov dizajn vozila je bilo vloženi 167.000 delovnih ur,
- v vse oddelke je bilo vpisanih približno 22.000 novih oznak delov,
- 3.000 barv kabine v standardni ponudbi,
- v projektu je neposredno sodelovalo 2.100 MAN-ovih delavcev,
- pri novi generaciji MAN-ovih tovornjakov je pripravljenih 8 velikosti kabin,
- do 8 % manjša poraba goriva,
- štiri serije: MAN TGX, TGS, TGM ali TGL,
- ena ekipa: 36.000 zaposlenih pri MAN Truck & Bus.

in tudi upravljanje motorne zavore oz. retarderja. Stikalo za parkirno zavoro se nahaja na desni strani, poleg glavnega zaslona na instrumentni plošči. Vklop parkirne zavore pri parkiranju vozila in njena sprostitve med vožnjo lahko pod določenimi pogoji potekata samodejno. Pod osrednjim zaslonom je šest tipk za hitro izbiro funkcij, ki si jih lahko voznik

► Pri novi generaciji je na voljo 8 velikosti kabin

samodejno prilagodi. Pogosto uporabljene funkcije preostalih tipk so pri TG seriji nameščene na istih mestih, s čimer lahko vozniki hitro in enostavno obvladajo tudi tovornjak iz druge serije.

DIGITALIZACIJA ARMATURNE PLOŠČE

Osrednji zaslon prikazuje informacije, ki se nanašajo na sisteme za pomoč. Te informacije so vedno vidne na zaslonu in se rahlo pomaknejo v desno ali levo, odvisno od odprtega drugega nivoja informacij. Na levi strani so prikazani meniji za pregled nad vozilom, nastavitve, obvestila in podatki o vožnji, pa tudi čas vožnje in prevoženi kilometri. Medtem ko desna stran prikazuje pomanjšan pogled navigacije, radia, medijski sistema in telefona. Dodatni instrumenti v kabini nove generacije MAN-ovih tovornjakov so povsem digitalni ter pregle-



Difuzor in oblika vrat zmanjšujeta škropljenje umazanije na kljuko.



Dve stopnici sta sedaj nameščeni na šasiji vozila.

dni in lahko berljivi. 12,3-palčni barvni zaslon z visoko ločljivostjo posreduje informacije vozniku. Na levi je merilnik hitrosti, na desni pa merilnik vrtljajev. Vmes je dodatno območje zaslona, ki prikazuje enostavno berljiva obvestila, ki se nahajajo natančno na sredini voznikovega vidnega polja. Volanski obroč omogoča bistveno večji razpon nastavitvev, njegova prilagoditev pa je približno enaka tisti v osebnem vozilu. Lažji vstop v kabino omogoča preklon v popolnoma vodoraven položaj.

SISTEM MAN MEDIA – INFORMACIJE IN ZABAVA V ENEM

MAN media združuje funkcije sodobnega infozabavnega sistema. Posreduje



informacije med vožnjo, med postanki se spremeni zaslon za zabavo. Ima opcijo dvojnega zaslona, kar pomeni, da lahko prikaže dodatne informacije na desni strani ali pa sliki dveh kamer. Sistem je že predhodno pripravljen na namestitev dveh vzratnih kamer. Združuje tudi standardni in digitalni radijski sprejemnik, povezavo za mobilni telefon in tablični računalnik, omogoča predvajanje lastnih datotek ali pretakanje glasbe MirrorLink. Seveda ima tudi tovornjakom prilagojen navigacijski sistem, katerega posodobitev lahko poteka tudi brezžično.

KAJ PA ZASLONI NA DOTIK?

Ker so se pri MAN-u odločili, da ne bodo uporabili na dotik občutljivih zaslonov, je ena izmed večjih novosti tudi sistem MAN SmartSelect, s katerim se upravlja infozabavni sistem. Sistem dvoni-vojskih vrtljivih stikal in sledilne plošče s prijaznim odložiščem za roko, je nameščen na sredini armaturne plošče. Z njim upravljamo informacije na desnem zaslonu armaturne plošče. Teža smo dodobra preizkusili tudi mi in po nekaj minutah uporabe smo njegov koncept hitro osvojili, pohvaliti moramo tudi njegovo odzivnost. Tovrstni koncept je trenutno edinstven v sektorju gospodarskih vozil (poznamo ga že iz osebnih vozil), dopolnjuje pa ga klasična armaturna plošča z običajnimi stikali.



Žarometi z integriranimi dnevnimi lučmi in smernimi utripalkami poudarjajo novo zasnovano.



Paleta motorjev Euro 6d je bila predstavljena leta 2019, na novo razvite programske komponente pa zagotavljajo njihovo večjo učinkovitosti.

▶ Do 8 % manjša poraba goriva

NI POTREBE PO VSTOPU V KABINO

Dodatna novost je tudi na spodnjem delu vrat nameščen sistem MAN EasyControl. Ta omogoča vozniku zapiranje drsne strehe, vklop žarometov ali zagon motorja za delovanje prekucnika, ne da bi se moral za to povzpeti v kabino. Odvisno od načina uporabe vozila, lahko kupec izbere funkcije, ki jih nato v servisnem centru dodelijo posameznim tipkam, poleg tega lahko stranka izbere že predhodno nastavljene dodelitve.

DOBRO PREMIŠLJEN PROSTOR ZA SHRANJEVANJE IN BIVANJE

Pri novi generaciji tovornjakov je na voljo do 1.148 l prostornine za shranjevanje. V kabinah z visoko streho so nad vetrobranskim steklom trije veliki prostori za shranjevanje (do 355 l prostora). Levi in desni prostor sta pokrita z loputama. Roleta na sredinski omarici pa omogoča več svobode gibanja v kabini. Večnamenske police za odlaganje na instrumentni plošči so namenjene manjšim predmetom. Bližje vozniku je tudi dodatni izvlečni predal z držaloma za kozarce. Neposredno pod njim, sta – odvisno od modela kabine – do dva velika prostora.

V kabinah z ležišči je v dveh zabojih za sedeži prostor za večje predmete. Dostopni so z notranje strani, in sicer tako, da dvignete spodnje ležišče, ali pa z zunanosti skozi loputo ob vratih.

BREZ TEGA DANES VEČ NE GRE

Za večjo konkurenčnost mora biti danes gospodarsko vozilo opremljeno s številnimi varnostnimi sistemi in sistemi za pomoč vozniku. Ti preprečujejo nastanek nesreč in poškodb vozil ter povečujejo donosnost. V novi generaciji tovornjakov MAN so tako vgrajeni že nešteto preizkušeni, a tudi nekateri novi asistenčni sistemi. Zagotovo spada med večje novosti sistem za pomoč pri obračanju, ki zmanjšuje nastanek tveganja ob zavijanju. Ta s pomočjo radarskih tipal spremlja težko vidno bočno območje poleg vozila na sovoznikovi strani pri hitrosti vožnje do 30 km/h. Tridelni LED-trak v stebru A opozarja voznika v kritičnih situacijah z različnimi nivoji. Stopnja opozoril je odvisna od tega, kako daleč je zaznani udeleženec v prometu od vozila in ali obstaja nevarnost nesreče na osnovi predhodnega izračuna poti. Če sistem zazna kritične okoliščine, utripajo vsi trije LED-moduli, oglasi pa se tudi opozorilni signal. To vozniku omogoča pravočasno posredovanje in izogibanje nevarnim okoliščinam. Za varnejšo vožnjo v gostem prometu je tu tudi sistem za pomoč pri menjavi voznega pasu (Lane Change Support), ki



Razporeditev stikal na volanskem obroču kaže na sorodstvene vezi z Volkswagenom.

prav tako uporablja radarska tipala in pri vožnji s hitrostjo več kot 50 km/h spremlja stranska območja levo in desno od voznega pasu. Če tipala pri menjavi voznih pasov zaznajo nevarne okoliščine zaradi približevanja vozila od zadaj, na to že zgodaj opozorijo voznika – tudi s pomočjo LED-svetil v A-stebričkih. V zgoščenem prometu sistem zelo razbremeni voznika, hkrati pa izboljša varnost drugih udeležencev v prometu. Ob primeru zmanjšane pozornosti bo zagotovo prav prišel sistem za vračanje vozila na vozni pas (Lane Return Assist). LRA združuje opozorila o vožnji zunaj voznega pasu LDW, aktivno servo krmarjenje (Comfort Steering) in radarska tipala

na sprednjem delu vozila. Medtem ko LDW sproži zvočno opozorilo, če voznik nehote zapusti vozni pas, pa LRA aktivno poseže v vodenje vozila in ga usmeri nazaj med cestne oznake. Voznik lahko še vedno kadarkoli poseže v delovanje sistema. Pogoj za delovanje sistema je, da ima voznik obe roki na volanu, saj je vedno odgovoren za krmarjenje vozila. Podatke iz sistema za spremljanje voznega pasu uporablja tudi funkcija MAN AttentionGuard, ki spremlja budnost voznika in ga opozarja na zmanjšanje pozornosti.

Iz predhodne generacije poznan je tudi radarski tempomat z dodatno funkcijo speljevanja in ustavljanja v primeru prometnih zastojev (ACC Stop & Go), ki občutno olajša voznikovo delo, obenem pa tudi zmanjšuje možnost nastanka trka pri nizkih hitrostih. Sistem zaviranja v sili (EBA) poseže v delovanje, kadar obstaja nevarnost naleta in je serijsko vgrajen v novo generacijo MAN-ovih tovornjakov. Za najboljši možen način zaščite voznika v kabini je MAN razširil zadrževalne sisteme ter kot dodatno opremo ponudil tudi varnostno blazino. Ta dopolnjuje varnostni pas in zategovalnik varnostnega pasu ter varuje voznika pred

► Parkirna zavora je sedaj elektronska

naleti v volan. Na ta način varnostna blazina zmanjša tveganje za poškodbe glave, obraza in zgornjega dela telesa.

DOLGO ČAKANJE

Marsikdo je ob pogledu na nove modele dejal, da se ti na zunaj niso kaj bistveno spremenili. Toda dejstvo je, da so pri MAN v razvoj nove generacije vložili najmanj sedem let in ogromno truda. Namesto da bi izumljali nekaj novega, so le izboljšali že tako uspešno formulo. Ali kot so ob predstavitvi dejali predstavniki podjetja, so vozila razvijali od znotraj navzven. Bistvena osredotočenost je bila k boljšemu počutju voznika na eni strani in čim večja donosnost vozila na drugi strani. Prvo se kaže z nekoliko zadržano, a premišljeno zasnovano notranjostjo, drugo pa s številnimi sistemi, ki poskrbijo, da vozilo pride do cilja nepoškodovano, s čim manj okvarami in ob čim manjši porabi goriva.

	MAN TGL	MAN TGM	MAN TGS	MAN TGX
NAJVEČJA DOVOLJENA MASA (t):	7,5 – 12	12 – 26	18 – 41	18 – 41
MOTORJI:	D08 4-valjni 160/190/220 KM	D08 6-valjni 250/290/320 KM	D15 6-valjni 330/360/400 KM	D15 6-valjni 330/360/400 KM
	D08 6-valjni 250 KM		D26 6-valjni 430/470/510 KM	D26 6-valjni 430/470/510 KM
				D38 6-valjni 540/580/640 KM
POGON:	Dve osi	Dve osi, pogon na vsa kolesa	Dve osi, MAN HydroDrive, pogon na vsa kolesa	Dve osi, MAN HydroDrive
		Tri osi	Tri osi, MAN HydroDrive, pogon na vsa kolesa	Tri osi
			Štiri osi, MAN HydroDrive, pogon na vsa kolesa	Štiri osi
KABINE:	CC FN FM DN	CC FN FM DN	NN FN FM	GN GM GX

RAZLAGA OZNAK KABINE		
Prva črka	Širina (mm)	Dolžina (mm)
C – Kompaktna	2.240	1.620
N – Transport na kratke razdalje	2.240	1.880
F – Transport na dolge razdalje	2.240	2.280
D – Dvojna kabina	2.240	2.790
G – Povečana kabina	2.440	2.280

Druga črka	Višina (mm)
C – Kompaktna	1.645
N – Nizka	1.737
M – Srednje nizka	2.035
X – Visoka	2.260

TRG PRODAJE NOVIH PRIKOLIC NEKOLIKO UPADAL

Kot vsako leto do sedaj smo tudi letos pripravili pregled trga registracij novih prikolic za leto 2019. V letu 2018 je v primerjavi z letom 2017 število novih registriranih prikolic poskočilo skoraj za 10 odstotkov, medtem ko za leto 2019 beležimo nekoliko nižje prodajne rezultate oziroma padec prodaje za približno 14 odstotkov. S tem so se prodajne številke nekoliko znižale in padle pod 2000 prodanih enot.

Besedilo: Matej Jurgele

MED VODILNI znamkami, ki konstantno zasedajo prva štiri mesta, sicer ni prišlo do menjave pozicij, pa vendar največji padec s 22 odstotki beleži vodilni Schmitz Cargobull. Majhen padec beležimo pri drugouvrščenem proizvajalcu Krone, ki je zabeležil šestodstotni padec, medtem ko tretjevrščeni Schwarzmüller beleži 18-odstotni padec. Podobne trende je zaslediti tudi pri večini drugih proizvajalcev, medtem ko nekateri izmed njih beležijo tudi povečanje števila prvih registracij. Se pa ni spremenil delež vodilnih štirik, ki tako kot v letu poprej obvladujejo 75 odstotkov trga.

REGISTRACIJE NOVIH PRIKOLIC V LETU 2019

ZNAMKA	LETO 2019	DELEŽ	Leto 2018
Schmitz Cargobull	534	27.46%	689
Krone	412	21.18%	436
Schwarzmüller	259	13.32%	316
Kögel	225	11.57%	273
Kässbohrer	67	3.44%	100
Knapen	39	2.01%	52
Ostali	409	21.03%	400
SKUPAJ	1945	100.00%	2266

Schmitz Cargobull

Bojan Miklavc, Schmitz Cargobull, d. o. o.



npr. sledenje in varnost. Veliko vlogo pri tem igrajo servisne in digitalne rešitve, ki jih ob sami prikolicici nudi tudi Schmitz Cargobull. SMART-trailer, je naš odgovor na izzive, pa EcoDuo koncept in še bi lahko naštevali. S prodajo v preteklem letu smo in moramo biti zadovoljni. V Evropi kot tudi pri nas v Sloveniji, smo obdržali največji tržni delež, kar pa ostaja ob zadovoljstvu naših kupcev naš cilj tudi v tem letu.

V letu 2019 je prišlo do cikličnega ohlajanja predelovalne industrije. To ni zaobšlo niti industrije transportnih sredstev. Transportna podjetja imajo zadostne kapacitete, zato so bila bolj previdna pri investiranju v tovornjake in prikolicice. Povpraševanje po prevozih v zadnjem času ne upada več, tako da so prevozniki kar dobro zasedeni. Skupaj z našimi partnerji, prevozniki in logisti želimo tudi v prihodnje sodelovati v iskanju najboljših rešitev, ki pripomorejo k trajnemu obvladovanju stroškov. Te teme so pri špediterjih vse bolj v ospredju. Tudi naročniki prevozov zahtevajo



Krone

Željko Čurić, TCI TRADING, d. o. o.



Z našo lanskoletno prodajo na našem tržišču smo glede na celotno situacijo trga tovornih vozil kar zadovoljni. Kot smo vsi pričakovali, je prišlo do ohlajanja tržišča in ta trend pričakujemo tudi v prvi polovici letošnjega leta. Poskušali bomo vse, da ostanemo na trgu s primerljivim tržnim deležem, saj imamo z letošnjim letom dva nova modela, in sicer Mega Liner in Profi Liner z veliko novostmi in izboljšavami.

Schwarzmüller

Boris Zupanič, Schwarzmüller Gruppe

Prejšnje leto smo kot skupina Schwarzmüller zaključili z minimalno rastjo prodaje, prav tako v Sloveniji. Sejem BAUMA v Münchnu je bil izjemno uspešen. Predstavili smo tudi prvo Schwarzmüller muldo za izredno slabe razmere dostopa, ki je prav tako namenjena za kmetijstvo dejavnost. Letos na IAA v Hannoveru bomo predstavili novo ULTRALIGHT polprikolico. Tej bodo kasneje sledile nove Ultralight v vseh verzijah. V 2020 je že čutiti, da se trg mednarodnega transporta dejansko ohlaja.



Kriva sta po mojem mnenju predvsem avtoindustrija in kitajski trg. Napovedi za drugo polovico leta pa so že bolj optimistične.



Kögel

Peter Kratrašnik, Petrans, d. o. o.

S prodajnim letom 2019 smo v podjetju Petrans zadovoljni. Na zelo zahtevnem slovenskem trgu polpriklopnikov nam je uspelo ohraniti tržni delež. Med našimi strankami pa so se kar lepo uveljavili naši novi modeli polpriklopnikov s ponjavo, med katerimi izstopa model Kögel Light, ki s svojo začetno maso 4.950 kg ponuja odlično razmerje med kakovostjo in ceno. Za nas je še vedno zelo pomembno, da poleg kakovostnega polpriklopnika našim strankam omogočimo, da nemoteno opravljajo svojo dejavnost. Prilagodljivost individualnim potrebam naših strank, možnost najema nadomestnega polpriklopnika, širok spekter

rezervnih delov po ugodni ceni na zalogi in servisne storitve nam to tudi omogočajo. V letu 2020 bomo z našim trdim delom nadaljevali in predstavili naš najnovejši polpriklopnik Kögel Triplex za prevoz kontejnerjev, ki izstopa s svojo nizko osnovno maso 4.480 kg in možnostjo raztegovanja spredaj, zadaj in po sredini.



MF-CT

Samo Fijavž, MF-CT, d. o. o.



V letu 2019 smo beležili precej buren začetek leta, ko so naši do-

bavni roki zaradi povečane prodaje po Evropi poskočili na skorajda nesprejemljivo raven, kar nam je čez leto precej oteževalo prodajo novih prikolic. Vseeno smo z doseženim rezultatom več kot zadovoljni, saj bi bilo glede na rekordno leto 2018 za tako specifičan trg nerealno pričakovati dodatno porast v prodaji prikolic s pomičnim podom. S prodajo prikolic s pomičnim podom v preteklem letu smo pod črto zadovoljni z doseženim rezultatom. Ko pogledamo v preteklo leto, nas veseli tudi dejstvo, da smo na slovenski trg uspešno lansirali naš lasten produkt, tristrani tandemski prekucnik, ki smo ga poimenovali Unistar ZPX. Gre za univerzalno prikolico, tehnične nosilnosti do 14.600 kilogramov, ki ni namenjena le prevozu razsutega tovora in palet, temveč lahko z njo prevažate tudi gradbeno

mehanizacijo. Univerzalna zvezda, ki je v lanskem letu začela sijati na trgu prodaje prikolic v Sloveniji, v prihodnje pa pričakujemo, da se bo njen blišč samo še večal. V letu 2020 se bomo še naprej trudili, da bomo našim strankam nudili kakovostne proizvode, s hitrimi in kakovostnimi poprodajnimi storitvami.



matik
TRUCK & TRAILER PARTS



S preko 500 artikli na zalogi poskrbimo,
da bo vaše vozilo ADR opremljeno.

PE Ljubljana
01/561-16-34

PE Maribor
02/795-08-10

PE Koper
05/652-05-54

www.matik.si

matik
TRUCK & TRAILER PARTS



PETA GENERACIJA MODELA CADDY

Volkswagen Caddy je zaradi svoje vsestranskosti priljubljen v segmentu dostavnikov, družinskih enoprostorcev, kombijev za prevoz potnikov in bivalnikov. Do zdaj so jih izdelali že več kot tri milijone, Volkswagen Gospodarska vozila (VW GV) pa je peto generacijo predstavil v Düsseldorfu, na njegovi premieri smo bili navzoči tudi mi.

Besedilo: Matej Jurgele; fotografije: Matej Jurgele, Volkswagen

SVETOVNO premiero se tako predstavlja peta in najbolj napredna generacija Caddyja, ki je bila zasnovana povsem na novo. Temelji na prečni modularni platformi (MQB), ki omogoča vključitev najsodobnejših tehnologij tudi v to modelsko serijo. Mednje spadajo asistencijski sistemi, ki zvišujejo nivo varnosti in udobja; povezan info program in digitalizirani upravljalni sistemi in tudi z novo tehnologijo dvojnega vbrizgavanja (twindosing) goriva. S tem so turbodizelski motorji (TDI) postali še čistejši. Na novo je zasnovana tudi zunanost, ki je v primerjavi s predhodnim modelom prejela tudi nekoliko več športnih linij, prostornejša je tudi notranost.



Na predstavitvi so bile zbrane vse generacije modela Caddy.

Karoserijske izvedbe:

- Caddy Cargo (furgon, 2 sedeža)
- Caddy Kombi
- (s stekli v predelu sedežev, do 7 sedežev)
- Caddy potniško vozilo (do 7 sedežev)
- Caddy Maxi (podaljšana medosna razdalja, do 7 sedežev)

NOVI ELEMENTI ZUNANJOSTI

Zunanost po dinamičnejših proporcionalnih razmerjih odraža prehod na platformo MQB. Izboljšana je tudi aerodinamika, saj sedaj količnik zračnega upora (cX) znaša 0,30 (prej 0,33). Novi Caddy je lahko opremljen z do sedmimi sedeži, opcijsko z električno zapiralno asistenco drsnih vrat in zadnjega dviznega pokrova ter s panoramsko streho z 1,4 m² veliko stekleno površino nad prvo in drugo vrsto sedežev. Novost so tudi do 18-palčna aluminijasta platišča ter novi LED-žarometi in zadnje LED-lučiči. Prav tako je tudi prvič na voljo sistem Keyless Access (na kratko Kessy) za odpiranje in zagon brez ključa ter z digitalnim kombiniranim instrumentom (t. i. Digital Cockpitom).

CADDY, LIFE IN STYLE

Novi Caddy bo na trg spet prišel v komercialnih izvedbah Cargo (furgon z



Vlogo klasičnih prikazovalnikov so pri novem Caddyju prevzeli (opcijski) popolnoma digitalizirani instrumenti Digital Cockpit, ter radijski in 'infotainment' sistemi z zasloni velikosti med 6,5 in 10,0 palca.

Notranje dimenzije:

• Tovorni prostor višina:	1.273 mm
• Tovorni prostor širina:	1.606 mm
• Tovorni prostor dolžina:	1.797 mm
• Tovorni prostor dolž. Caddy Maxi:	2.150 mm
• Širina med kolesnima lokoma:	1.230 mm
• Širina odprtine zadnjih vrat:	1.234 mm
• Tovorni prostor prostornina:	3,3 m ³
• Tovorni prostor Caddy Maxi:	4,0 m ³
• Širina drsnih vrat:	701 mm
• Širina drsnih vrat Caddy Maxi:	840 mm

**Novi
Caddy je ves
čas povezan
s spletom**



Travel Assist omogoča asistirano vožnjo v celotnem hitrostnem območju.



Novost so tudi digitalna dotikala za luči.

zaprto nadgradnjo) in kombi (z zastekljenim potniški delom) ter v različnih izvedbah (enoprostorec) s homologacijo za osebna vozila. Nekoliko spremenjeno je tudi poimenovanje oziroma rangiranje linij opreme pri osebni različici. V prihodnje se bo osnovna izvedba imenovala Caddy, sledila ji bo linija Life, najbolj elegantna pa bo oprema Style. Vsi modeli pa so bolj opremljeni kot njihovi predhodniki.

**DIGITALIZACIJA
ARMATURNE PLOŠČE**

Notranjost pete generacije prepriča s tehnološkimi rešitvami in večjo prostornostjo. Na voljo bo tudi podaljšana izvedba Caddy Maxi, ki lahko sprejme do dve euro paleti, ki sta lahko obrnjeni na sredini počez in zadaj počez ali pa tudi na sredini počez in zadaj po dolgem. Vlogo klasičnih prikazovalnikov so pri novem Caddyju prevzeli (opcijski) popolnoma digitalizirani instrumenti Digital Cockpit, ter radijski in 'infotainment'

sistemi z zasloni velikosti med 6,5 in 10,0 palca. Digital Cockpit in 10-palčni navigacijski sistem tvorita novo digitalno okolje prikazovalnih in upravljalnih elementov, ki se imenuje Innovision Cockpit. Prek enote OCU (Online Connectivity Unit) z integrirano eSIM-kartico lahko infotainment sistemi dostopajo do mobilnih spletnih storitev in funkcij iz ponudbe Volkswagen We. Novi Caddy je tako več čas povezan s spletom. Novost so tudi digitalna dotikala za luči, vidljivost ter avdio- in menijske funkcije. Vrtljivi regulator za luči je preteklost, njegovo vlogo je prevzelo dotikalo za »luči in vidljivost« levo poleg volana. Številne menijske točke v centralnem krmilniku so zdaj s tipkami za neposredni dostop še posebej enostavno in hitro dosegljive. Notranjost razsvetljujejo LED-lučiči z upravljanjem na dotik. Sedeži so postali še udobnejši, na voljo je tudi 230-voltni priklop. Nov je tudi stropni zračnik v zadnjem delu, ki izboljša prezračevanje vozila v mirovanju.



▶ Novi motorji so postali čistejši

vanja aditiva AdBlue občutno znižuje emisije dušikovih oksidov (NOx) v primerjavi s prejšnjim modelom. Omejnjeni TDI-motorji se trenutno uvrščajo med najčistejše dizelske motorje na svetu. Prav tako učinkovita in

trajnostno zasnovana sta

tudi turbobencinski

motor (TSI) z močjo

84 kW (116 KM)

in prisilno pol-

njeni motor na

zemeljski plin

(TGI). Nove po-

gonske tehnolo-

gije v ekološkem

in ekonomskem

smislu prinašajo

pozitivne učinke:

glede na izbrani mo-

tor je predvidena poraba

novoga Caddyja v primerjavi s

prejšnjim modelom nižja za do 12 od-

stotkov.



Zunanje dimenzije:

- Širina: 1,855 mm (brez zunanjih ogledal)
- Višina: 1,797 mm
- Dolžina: 4,501 mm
- Dolžina: Caddy Maxi: 4,853 mm
- Medosna razdalja: 2,755 mm
- Medosna razdalja Caddy Maxi: 2,970 mm

mljeni s filtri za trdne delce. TDI-motorji so na voljo od 55 kW (75 KM) do 90 kW (122 KM) moči, pri njih pa se prvič uporablja nova tehnologija twindosing. Ta prek dveh katalizatorjev SCR in s tem realiziranega dvojnega vbrizga-

NAJPREJ VARNOST

Šest od 19 asistenčnih sistemov je v Caddyju povsem novih. Mednje spada Travel Assist, ki – prvič v kakšnem Volkswagnovem gospodarskem vozilu – omogoča asistirano vožnjo v celotnem hitrostnem območju. V kombinaciji s sistemom Travel Assist je novo zasnovani večfunkcijski volan za Caddy opremljen s kapacitivnimi senzorji, ki zagotavljajo natančno zaznavanje dotika brez sile, tako da ne prihaja do napačnih opozoril. Novost v Caddyju sta tudi sistem Trailer Assist, ki ga poznamo iz Crafterja in ki skrbi za bistveno lažje vzvratno manevriranje s prikolico, ter asistenca za menjavo voznega pasu vključno z asistenco za odparkiranje. Drugi asistenčni sistemi za Caddy so nadgrajeni in posodobljeni z novimi funkcijami.

TEHNOLOGIJA TWINDOSING PRI TDI-MOTORJIH

Novi štirivaljni motorji predstavljajo agregate naslednje evolucijske stopnje. Izpolnjujejo emisijske standarde Euro 6 za leto 2021 in prav vsi so opre-



Motorna paleta:

- 2.0 TDI, 55 kW/75 KM (6-stopenjski ročni menjalnik, pogon na prednja kolesa)
- 2.0 TDI, 75 kW/102 KM (6-stopenjski ročni menjalnik, pogon na prednja kolesa)
- 2.0 TDI, 90 kW/122 KM (6-stopenjski ročni menjalnik, pogon na prednja kolesa)
- 2.0 TDI, 90 kW/122 KM (6-stopenjski ročni menjalnik, 4MOTION)
- 2.0 TDI, 90 kW/122 KM (7-stopenjski DSG, pogon na prednja kolesa)
- 1.5 TSI, 84 kW/116 KM (6-stopenjski ročni menjalnik, pogon na prednja kolesa)
- 1.5 TSI, 84 kW/116 KM (7-stopenjski DSG, pogon na prednja kolesa)

KAJ SE SPREMENI IN KAJ SE NE SPREMENI ZA VOZNIKE TOVORNJAKOV PO BREXITU?

Po dolgotrajnih pogajanjih in večmesečnih pripravah na brexit smo v letu 2020 končno seznanjeni s potekom izstopa Velike Britanije iz Evropske unije in se pripravljamo na spremembe.

Od 31. januarja 2020 teče prehodno obdobje, ki bo trajalo vse do konca leta 2020.

MEDTEM KO se Velika Britanija in EU še vedno pogajata o vseh podrobnostih izstopa, trenutno ostajajo v veljavi pravila o trgovini, prevozu in poslovanju, ki so veljala do sedaj. Obstoječa pravila se bodo še naprej uporabljala v prehodnem obdobju. Več bomo izvedeli proti koncu leta, ko bodo natančneje določeni pogoji izstopa Velike Britanije iz EU. Torej, kaj se spremeni v prehodnem obdobju? V bistvu nič.

Kljub temu pa britanska vlada močno priporoča začetek priprav na leto 2021, ko bodo v veljavo vstopila nova pravila. Opisali vam bomo nekaj stvari, ki jih lahko naredite že sedaj in ste tako pripravljeni na leto 2021, ko vstopijo v veljavo nova pravila.

PRIDOBITE EORI ŠTEVILKO

EORI številka je »Registrska in identifikacijska številka gospodarskih subjektov«. Podjetja in ljudje, ki želijo trgovati, morajo pri izmenjavi informacij s carinskimi upravami uporabljati številko EORI kot identifikacijsko številko v vseh carinskih postopkih. Številka EORI ima kodo države izdajateljice in ji sledi unikatna koda ali številka, ki je vezana na vaš subjekt in je edinstvena v EU. Če želite dobiti številko EORI, se morate prijaviti pri carinskih organih države EU, v kateri ima vaše podjetje sedež. Se pravi, za slovensko podjetje se morate za EORI številko prijaviti pri carinskem organu Republike Slovenije. Če že imate številko EORI, vam te številke ni treba spreminjati. Vaša številka je veljavna in bo v veljavi ostala tudi po prehodnem obdobju.

PREVERITE, ALI VAŠ VOZNIK POTREBUJE MEDNARODNO VOZNIŠKO KARTICO

Po brexitu vozniki iz držav EU in držav EGP (Evropskega gospodarskega območja) ob obisku Velike Britanije ne bodo potrebovali mednarodnega vozniškega dovoljenja. Se pravi slovensko vozniško dovoljenje ostane veljavno v Veliki Britaniji tudi po prehodnem obdobju. Bodo pa po prehodnem



obdobju britanski vozniki potrebovali mednarodno vozniško dovoljenje ob obisku držav EU.

KAJ SE NE BO SPREMENILO LETA 2020

Trenutno je popolnoma nejasno, kakšni sporazumi o pravilih, certifikatih in zahtevah za trgovanje in prevoz se bodo uporabljali po preteku prehodnega obdobja, se pravi od 1. januarja 2021 dalje. EU in britanska vlada naj bi te dogovore oblikovali v letu 2020. Znano pa je, kaj se ne bo spremenilo v letu 2020. V prehodnem obdobju ostaja popolnoma enaka carinska ureditev in vsi carinski procesi. Prav tako ostajajo isti predpisi o tahografu ter pravice in obveznosti kabotaže in čezmejne trgovine. Za zdaj ostajajo v veljavi trenutni dokumenti CMR in vsi predpisi v zvezi z mednarodnim prevozom. Prav tako bodo v prehodnem obdobju v Veliki Britaniji ostali veljavni vsi vaši osebni dokumenti, potni listi, zdravstvene kartice, in kot že omenjeno zgoraj, tudi vozniška dovoljenja.

KAJ LAHKO PRIČAKUJEMO V LETU 2021?

Po trenutnem načrtu naj bi leta 2021 začel veljati nov celovit sporazum o sodelovanju med EU in Veliko Britanijo, ki bo med drugim zagotavljal brezcarinsko trgovino z blagom. Da se bo to zgodilo, bosta morali obe strani nekoliko omiliti zelene pogoje, ter najti skupno točko sodelovanja. Za to pa imata obe strani na voljo relativno kratko obdobje 11 mesecev, ki morda ne bo zadostovalo za doseg sporazuma. Če do sporazuma ne pride, se bo morala Velika Britanija odločiti, ali bo izstopila iz EU brez sporazuma ali podaljšala prehodno obdobje. Odločitev bo odvisna od trenutnih političnih razmer, kar pomeni, da se potencialno brexit lahko spremeni v neskončno zgodbo.



POSTOPKI PREGLEDA TAHOGRAFA

Vsak vgrajen tahograf je treba vsaki dve leti pregledati v pooblašteni delavnici. V primeru okvare drugih posegov na tahografu ali zahtev pristojnih organov je treba postopek opraviti tudi prej. V primeru okvare je treba napako odpraviti takoj po končani vožnji oziroma najkasneje v sedmih dneh po nastanku okvare. Po vsakem opravljenem pregledu se izda certifikat o kontroli tahografa in namesti evidenčna nalepka.

Besedilo: Marko Kroflič

IZVAJANJE POSTOPKOV V DELAVNICI

Pred vsakim izvajanjem postopka v delavnici se mora odpreti delovni nalog, ki se po zaključku postopka zapre. Delavnica ga mora hraniti najmanj tri leta od datuma nastanka. Pri nameščanju (postopek vgraditve tahografa v motorno vozilo) morajo biti upoštevana navodila proizvajalca tahografa o vgraditvi tahografa v motorno vozilo. Pred tem se izvede postopek preverjanja. Po prvi namestitvi se izdela zapisnik o prvi namestitvi tahografa. Sledijo postopki kontrole, izdaja zapisnika o kontroli, certifikata o kontroli ter plombiranje.

POSTOPEK PREVERJANJA

V postopku preverjanja analognega tahografa se preveri, ali ustreza glede pravilnosti delovanja in točnosti predpisanih zahtev in se izdela zapis na tahografskem vložku, da se ugotovi, ali analogni tahograf ustreza predpisanim zahtevam. Izvirnik zapisa tahografskega vložka hrani delavnica. V postopku preverjanja digitalnega in pametnega tahografa se preveri, ali ustreza glede pravilnosti delovanja in točnosti predpisanih zahtev, izdelajo se izpisi rezultatov preverjanja, da se ugotovi, ali digitalni tahograf ustreza predpisanim zahtevam. Izvirnike izpisa hrani delavnica. V vseh primerih se kopija izpisa na zahtevo izroči naročniku preverjanja. V primeru, da zapis na tahografskem vložku ali izpis iz njega ustreza predpisanim zahtevam, se tahograf opremi s predpisanimi oznakami in plombami ter se izdela zapisnik o preverjanju. Prav tako se zapisnik izdela, če se ugotovi, da zapisovalna oprema ne ustreza predpisanim zahtevam.

KONTROLA TAHOGRAFA

Kontrola je postopek, ki se opravi na motornem vozilu, ki ima nameščen tahograf. Pri tem postopku se ugotavlja, ali tahograf izpolnjuje pogoje. Ta se izvede tudi v primeru suma o manipulaciji digitalnega tahografa ali pametnega tahografa. Kontrolo lahko izvede oseba, ki je izvedla namestitve. V postopku kontrole se preveri tudi pravilnost nastavitve naprave za omejevanje hitrosti glede na kategorijo motornega vozila v skladu s predpisom, ki ureja dele in opremo vozil. Ob kontroli se izdela zapisnik o kontroli omejitnika hitrosti. Če so odstopanja naprave za omejevanje hitrosti večja od dopustnih, se izdela zapisnik o kontroli omejitnika hitrosti z negativno odločitvijo o skladnosti. V tahograf, ki dopušča to možnost, se vnese vrednost, na katero mora biti nastavljena naprava za omejevanje hitrosti

Štetje 2840 / št. 24 / 12. 4. 2019 Uradni list Republike Slovenije

LOGOTIP
delavnice

Ime delavnice:
Naslov delavnice:
Poštna številka in kraj delavnice:
Tel.: 00 000 00 00, faks.: 00 000 00 00
E-naslov: delavnica@domena.si

Priloga 1

ZAHTEVEK/DELOVNI NALOG

Splošni podatki		
Št. zahtevka:		
Sprejel:		
Datum in ura:		
Predvideni datum postopka:		
Predmet zahtevka:		
Nameni zahtevka:		
Postopek zahtevka:		
Lastnik ali uporabnik		Plečnik
Ime:		Vrsta plačnika:
Sedež:		Ime:
Država:		Sedež:
Tel. št.:		Država:
Davčna številka:		Telefon:
		Davčna številka:
Podatki o vozilu	Podatki o zapisovalni opremi (tahografu)	Podatki o napravi za omejevanje hitrosti
Država reg.:	Serijska številka:	Naprava je možno prepoznati: (Da, Ne)
Leto izdelave:	Tip:	Serijska številka:
Datum prve registracije:	Vrsta:	Tip:
Vel. prevzemnik:	Oznaka odobritve tipa:	Znamka:
VRN: ²	Proizvajalec:	Odobritvena številka:
Tip:		Podatki o dajalniku impulzov
Komercialna oznaka:		Serijska številka:
Kategorija:		Tip:
Oblika nadgradnje:		Številka plombe:
Proizvajalec:		
Starost šteta ob začetku: [km]		
Izjava: ³ Izjavim, da zapisovalna naprava (tahograf), naprava za omejevanje hitrosti in z njima povezani elementi delujejo pravilno, so nepoškodovani, na njih ni bil opravljen nepooblaščen poseg oz. niso predelani tako, da bi zapisovali napačne vrednosti ali sprejemali druge podatke. Izjavim, da so plombe na zapisovalni opremi ali napravi za omejevanje hitrosti nepoškodovane.		
Opomba:		
Vložnik zahtevka: ⁴ (ime in priimek)	Zahtevak sprejel: (ime in priimek)	
_____	_____	
(podpis)	(podpis)	
Prezjemnik vozila s podpisom potrjuje, da je prevzel vozilo z vsemi ustreznimi plombami na zapisovalni opremi (analogni tahograf, digitalni tahograf, dajalnik impulzov). ⁴		

(ime in priimek, podpis)		
<small>Izjava o zaupnosti Delavnica za tahografe obravnava vse informacije, ki so bile pridobljene ali so nastale med izvajanjem kontrole, kot zaupne, razen kadar je odvisna od postopka ali sprejemal druge podatke. Delavnica za tahografe vložnika obvešča, da se podatki o lastniku, podatki o vozilu in rezultati kontrole pošiljajo v centralno zbirko podatkov za vodenje evidenc o tahografih.</small>		
<small>¹ Številka lastje vozila. ² Registrska oznaka vozila. ³ Izjava velja, če je postopek kontrole zahteval uporabnik. ⁴ Podpis je potreben če zapisovalna naprava tipično poseže, ki so upravičeni v postopku kontrole.</small>		

Delovni nalog Tahograf

glede na kategorijo motornega vozila. Postopek kontrole lahko prek informacijskega sistema za vodenje evidenc začasno prekine inšpektorat, pristojen za promet, v primeru inšpekcijskega nadzora. Če inšpektorat, pristojen za promet, v 75 minutah ne izvede nadzora, se postopek kontrole lahko nadaljuje. Mobilna delavnica mora v informacijski sistem vnesti naslov in uro začetka izvajanja postopka kontrole en delovni dan pred predvidenim datumom izvedbe. Vnos lahko prekliče najmanj dve uri pred začetkom izvajanja postopka kontrole.



OMEJILNIK HITROSTI
OGRAIČIVAC BRZINE
ЛИМИТЕР СРЗННЕ
SPEED-LIMITER
LIMITATORE DI VELOCITÀ

LIMITEUR DE VITESSE
GESCHWINDIGKEITSBEGRENZER
LIMITADOR DE VELOCIDAD
ОГРАНИЧИТЕЛЬ СКОРОСТИ
LIMITATORE DI VELOCITÀ

V_{SET} = 90 km/h

TAHOCENTER®
specialist za tahografe

tahocenter.si
+386 51 415 276

Omejilnik hitrosti – 90 km/h
(tovorna vozila)

OMEJILNIK HITROSTI
OGRAIČIVAC BRZINE
ЛИМИТЕР СРЗННЕ
SPEED-LIMITER
LIMITATORE DI VELOCITÀ

LIMITEUR DE VITESSE
GESCHWINDIGKEITSBEGRENZER
LIMITADOR DE VELOCIDAD
ОГРАНИЧИТЕЛЬ СКОРОСТИ
LIMITATORE DI VELOCITÀ

V_{SET} = 100 km/h

TAHOCENTER®
specialist za tahografe

tahocenter.si
+386 51 415 276

Omejilnik hitrosti – 100 km/h
(avtobusi)

IZREDNI PREGLED

Izredni pregled je kontrolni postopek, ki se opravi na motor-nem vozilu z nameščenim tahografom med uporabo tega vozila. Izredni pregled se izvede v delavnici za tahografe na podlagi odredbe osebe, pooblašene za izvajanje nadzora

Zakona o delovnem času in obveznih počitkih mobilnih delavcev ter o zapisovalni opremi v cestnih prevozi. Odredba vsebuje pogoje glede zagotavljanja istovetnosti tahografa od odločitve za izredni pregled do njegove izvedbe v delavnici, kot so hramba vozila, dostop v vozilo in drugo. Delavnica pri izrednem pregledu izvede postopek kontrole in ugotavlja, ali zapisovalna oprema izpolnjuje pogoje za pravilno delovanje. Preveri se tudi pravilnost nastavitve naprave za omejevanje hitrosti glede na kategorijo motornega vozila. Pri izrednem pregledu delavnica vodi zapisnik o kontroli. V zapisniku se navede, ali tahograf in z njo povezani elementi izpolnjujejo pogoje med uporabo vozila, ki so določeni. Če delavnica pri izvajanju izrednega pregleda tahografa in z njim povezanih elementov ali naprave za omejevanje hitrosti ugotovi, da iz objektivnih razlogov (npr. zahtevana specifična znanja in orodja, konstrukcijske lastnosti vozila, zapletenost inštalacije, pristojnosti za posege v vozilo) ni mogoče nadaljevati izrednega pregleda, o tem obvesti nadzorni organ, ki je odredil izredni pregled. Če se nadzorni organ odloči za nadaljevanje postopka izrednega pregleda, delavnica vključi tudi pooblašeno servisno delavnico motornega vozila, ki lahko ustrezno nadaljuje začetni izredni pregled, ali pooblaščenega proizvajalca tahografa. Delavnica, ki začne izredni pregled, ga zaključi z zapisnikom o kontroli, v katerem navede tudi ugotovitve pooblašene servisne delavnice motornega vozila ali pooblaščenega proizvajalca tahografa. Na podlagi ugotovitev iz poročila pooblašene osebe za izvajanje nadzora tehnik primerja ugotovitve nadzornega organa s podatki v tahografu in poda ugotovitev, ali so takšni zapisi v tahografu možni brez manipulacije tahografa. V primeru odredbe pooblašene osebe za izvajanje nadzora, da se enota v vozilu oziroma dajalnik impulzov odstrani iz vozila, delavnica v nadaljevanju postopka odstrani enoto v

Stran 2848 / št. 24 / 12. 4. 2019

Uradni list Republike Slovenije

Priloga 9

CERTIFIKAT O KONTROLI št.* SI xxxx

Vrsta kontrole	
Predmet kontrole	
Tahograf	Serijska številka: Tip: Vrsta: Številka homologacije: Proizvajalec: VIN št. vozila:
Omejilnik hitrosti	Napravo je mogoče identificirati: DA / NE ali Serijska številka: Tip: Številka homologacije: Proizvajalec:

Izjava o skladnosti

Tahograf izpolnjuje zahteve priloge (I) Uredbe 165/2014/EU, (B) Uredbe 3821/85/EGS, 1C izvedbene uredbe 2016/799/EU),

Omejilnik hitrosti izpolnjuje zahteve Pravilnika o delih in opremi vozil.

Dajalnik impulzov	
Serijska številka:	Tip:
Kraj in datum kontrole	
Datum kontrole:	Kraj kontrole:

(ime in priimek)

(podpis odgovorne osebe)

(daj izdajatelj)

(datum izdaje)

* Številka certifikata je enaka številki zahtevka/delovnega naloga, ki ga hrani izdajatelj.

Certifikat o kontroli Tahograf

Naj za vaš voznik park poskrbi specialist.

- Kontrola analognih, digitalnih in pametnih tahografov ter omejilnikov hitrosti
- Kopiranje in obdelava digitalnih podatkov
- Prodaja strojne opreme za kopiranje digitalnih podatkov
- Prodaja dodatne opreme (termo ralice, tahografski lističi)
- Popravilo analognih tahografov proizvajalca Continental
- Naknadna vgradnja tahografov v vozila do 3,5 t oz. 8+1 sedež
- Usposabljanja o uporabi tahografov

Delavnica za tahografe:
PE Celje, Gaji 44, Celje
info@tahocenter.si
051 415 276

tahocenter.si

080 TAHO

TAHOCENTER®
specialist za tahografe



Evidenčna nalepka-1: pri kontroli digitalnega tahografa



Evidenčna nalepka-2: pri kontroli pametnega tahografa



Evidenčna nalepka-3: pri kontroli vozila do 3,5 t

voziolu oziroma dajalnik impulzov iz vozila. Oseba pooblaščenca za izvajanje nadzora lahko odredi tudi odstranitev ožičenja med enoto v vozilu in dajalnikom impulzov. Odstranjena naprava za manipulacijo ali odstranjena enota v vozilu, dajalnik impulzov in ožičenje se izroči osebi, pooblaščenca za izvajanje nadzora, ki je odredila izredni pregled. Na predlog uporabnika vozila delavnica po izvedeni odstranitvi celotnega sistema tahografa izvede postopek nameščanja in kontrole. V vozilo se namestita ustrezna nova enota in dajalnik impulzov ter se izvede njuno novo ločeno ožičenje brez povezave na obstoječe ožičenje. Postopek v delavnici se začne in zaključi po zahtevku oziroma delovnem nalogu.

Pri vsaki kontroli se vodi zapisnik o kontroli, priloži tahografski vložek z izpisom, nastalim v postopku kontrole za analogni tahograf ali izpis rezultatov preverjanja, ki je nastal v postopku kontrole za digitalni ali pametni tahograf. Pri kontroli digitalnega ali pametnega tahografa, se podatki o kontroli prenesejo v zapisnik iz kartice delavnice. Po izvedenem plombiranju se zapisnik o kontroli izda na zahtevo stranke, ki je podala delovni nalog, in se stranko seznanjajo z rezultati kontrole. Delavnica hrani kartice, ki jim je potekel rok veljavnosti, ter zapisnike o kontroli najmanj tri leta od datuma nastanka oziroma poteka.

PLOMBIRANJE

V primeru, da tahograf izpolnjuje pogoje iz postopka kontrole, se izvede postopek plombiranja. Plombiranje se izvede na vseh plombiranih mestih s plombami, ki vsebujejo oznako, ki je delavnici dodeljena ob odobritvi. Plombe, ki niso vključene v postopke in naloge, lahko odstrani le oseba,

Globe v povezavi s kršitvami s tahografi so visoke, saj se štejejo te vrste kršitev kot težje kršitve. V primeru, da se tahograf ne pregleda v roku, je predvidena globa 600 EUR, v primeru prekoračitve tega roka več kot 30 dni pa 1.200 EUR. Globe so deležne tudi odgovorne osebe – 200 EUR in 400 EUR.

ba, pooblaščenca za izvajanje nadzora zaradi preverjanja točnosti nastavitve konstante tahografa, ugotavljanja pravilnega krmiljenja naprave za omejevanje hitrosti, ugotovitve morebitne prisotnosti naprav, s katerimi je mogoče vplivati na pravilno delovanje tahografa in ugotovitve morebitne prisotnosti naprav, s katerimi je mogoče vplivati na pravilno delovanje naprave za omejevanje hitrosti. Kopijo poročila o izvedeni cestni kontroli, izdanega s strani pooblaščenca za izvajanje nadzora po odstranitvi plomb, se izroči vozniku, in se shrani v vozilu.

Delodajalec voznika zagotovi, da se po končanem prevozu izvede postopek plombiranja tahografa v delavnici, kjer se hrani kopija poročila. Plombe se lahko odstranijo tudi v primeru popravila ali servisiranja vozila. Izvajalec popravila vozila ali servisiranja vozila o odstranitvi izda pisno poročilo o odstranitvi plombe z navedbo kraja, časa in vzroka za odstranitev plombe. Kopijo pisnega poročila o odstranitvi plomb se izroči vozniku in se shrani v vozilu. Delodajalec voznika zagotovi, da se po končanem prevozu izvedeta postopek kontrole in postopek plombiranja tahografa v delavnici, kjer se hrani kopija poročila. Za odstranjene plombe, za katero delodajalec ali voznik nima kopije pisnega poročila, in za poškodovane plombe delavnica vodi evidenco v okviru informacijskega sistema. V določenih primerih lahko plombe odstrani tudi tehnik. Za plombe, ki so zaporedno oštevilčene s strani proizvajalcev plomb, delavnica v okviru informacijskega sistema za delavnice vodi po posameznem proizvajalcu plomb materialno evidenco pridobljenih, uporabljenih, izgubljenih, ukradenih in poškodovanih plomb. Poškodovane plombe mora delavnica fizično hraniti še tri leta od dneva poškodbe. V primeru tatvine mora delavnica tatvino prijaviti policiji.

Po izvedenem postopku plombiranja se identifikacijska ploščica izpiše in namesti na tak način, da se ob poskusu odstranitve nepopravljivo poškoduje. Identifikacijska ploščica mora vsebovati tudi številko plombe. Po končanem postopku kontrole delavnica izroči stranki certifikat o kontroli.



**Razširite svojo
mrežo z novimi
naročniki prevozov**
na timocom.si



SREČANJE



TEHNOLOGIJE IN DIZAJNA

Testni avtobus Irizar i6S, izdelan na Scania podvozju, je privlačnega in futurističnega videza. Španski proizvajalec (natančneje baskovski) posveča veliko pozornosti posameznim detajlom in dizajnu. 13-litrski DC13 Euro 6 motor je odziven in prilagodljiv, nenavadna hitrost menjalnika pa je splet uporabe pametne učinkovitosti motorja z nadzorom reakcij na terenu.

Besedilo: Goran Kekić; fotografije: Matej Jurgele

AVTOBUSI ŠPANSKEGA (baskovskega) proizvajalca so na trgu zelo priljubljeni in njihova prodaja iz leta v leto narašča. Pri Scania Slovenija, d. o. o., so nam na test ponudili dvoosni 12,2-metrski avtobus Irizar i6S z 51 sedeži. Za večino prevoznikov je namreč to idealna kombinacija prostornosti in dolžine vozila. Iz tega razloga večina proizvajalcev danes ponuja vozila podobnih dimenzij v tem izredno konkurenčnem sektorju. Vendar pa bodo dvoosni avtobusi z veliko kapaciteto v večini primerov še vedno premajhni v primeru prevoza turističnih skupin. Številnim trionsna vozila

Na bočnem delu so nameščeni nekateri gumbi in tudi zaslon, ki olajša vzvratno vožnjo.





Kakovostni sedeži so nameščeni v svetli notranjosti.

niso po okusu, vendar so popolnoma »zaščitena« pred preobremenitvijo. Le 1 meter daljši i6S ponuja 4 sedeže več in skoraj 4 m³ več prtljažnega prostora (odvisno od zahtev in konfiguracije). Avtobusi Irizar in s tem i6S so na trgu dobro poznani in številni jih hvalijo zaradi svoje privlačne zasnove. Irizar i6 pa ni le en avtobus, temveč serija avtobusov, dolžine 10,8 metra do 15 metrov.

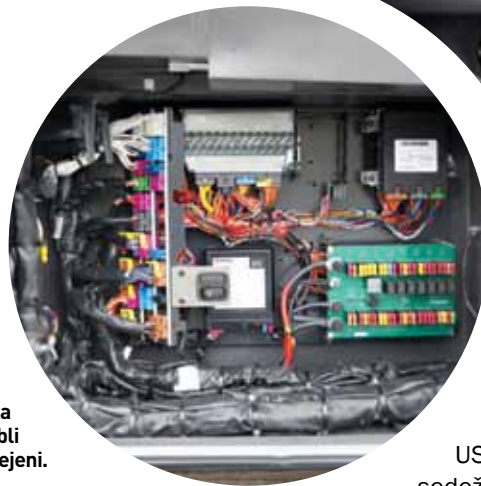
KRALJ VOZNIK IN 51 POTNIKOV

Španski proizvajalec je od svoje ustanovitve in modela PB znatno povečal proizvodnjo in izboljšal kakovost. Zunanja zasnova odstopa od večine konkurentov, kakovost izdelave pa je na visoki ravni. Potniška kabina super visoke različice i6S je nameščena nad prtljažnim prostorom z električnim pogonom prtljažnih vrat. Ta ponuja 9,1 m³ prtljažnega prostora, kar je več kot dovolj za prtljago 51 potnikov. V urejenem in prostornem prtljažnem prostoru je tudi rezervoar za sladko vodo. V majhni omari nad zadnjo osjo so akumulatorji. Poleg pa je prostor za voznikovo prtljago. Pogled v motorni prostor razkriva

Dostop do voznikove postelje je z obeh strani vozila in tudi od znotraj.



▶ Voznik ima izjemno dober položaj sedenja



Elektronika in njeni kabli so lično urejeni.

urejeno postavitve elektronike. Velika je oddaljenost med menjalnikom in tlemi (cesta). Rezervoar AdBlue se polni na zadnji strani, medtem ko se rezervoar za gorivo lahko polni na obeh straneh. Vstop skozi glavna potniška vrata zagotavljajo prostorne stopnice s sovoznikovim/voznikovim sedežem na levi strani in ograjami na obeh straneh. Stopnice pri zadnjih vratih so sicer bolj strme, vendar še vedno zelo široke.

DIZAJN IN OPREMA

V i6S vstopite skozi 900 mm široka vrata in tudi za stopnice so značilni stilizirani detajli. Velika količina svetlo sive plastike ohranja svetlobo v notranjosti. Sedeži i6S imajo usnjene vložke in tkanino v sivo-črni in rdeči barvi. V tem avtobusu sicer sedežev ni mogoče premikati bočno, vendar pa jih je mogoče naročiti. Sedeži imajo tudi dva nastavljiva položaja nazaj in nastavljivo oporo za noge. V višini tal so vzdolž celotne dolžine vozila nameščeni konvektorski grelci



Svoje mesto v armaturni plošči je našel tudi hladilnik.



Stranske tipke, pod katerimi je dovolj prostora za voznikove stvari.

in to brez vrzeli, v katero bi se lahko zataknil odpadki. Pod sedeži so nameščene USB-vtičnice, na hrbtne strani sedežev mizica za pijačo in hrano, v sprednjem delu pa LCD-zaslon, ura in opozorilo za pripetje varnostnega pasu. Nad sedeži so prostorna odlagališča za prtljago z LED-osvetlitvijo. Spredaj sta dve omarici s ključavnicami. Komplet za prvo pomoč je nameščen za voznikovim sedežem. Nad sedeži je nameščen servisni komplet, ki vključuje možnost izbire jakosti in smeri prezračevanja, bralne luči, gumb STOP, tipko za priklic strežbe! Testni model ni imel stranišča



Armaturna plošča sicer ni čudo tehnike, vendar na njej nič ne manjka.



Pogled s strani na Scania Irizar i6S, ki je na voljo v šestih dolžinah in dveh višinah.



Sodoben videz sprednjega dela vozila.

ali kuhinje za pripravo toplega napitka, osnovni namen vozila pa je čim večja kapaciteta.

VOZNIKOV PROSTOR

Osnovna značilnost vseh modelov i6S je najbolj opazna na armaturni plošči, ki se bistveno razlikuje od predhodnih modelov. Osrednji del instrumentne plošče vključuje merilnik hitrosti in vrtilne frekvence motorja, prikazovalnik količine goriva in temperature, ter podatke drugih sistemov, ki so lahko prikazani na obeh straneh večnamenskega LCD-zaslona, kot tudi sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS).

Svoje mesto imajo tudi stikala za sistem ACC in ASR, svetle opozorilne lučke, tipke za dvig vozila v primeru vkrcanja na trajekt in sistem LDW. Večfunkcijski volanski obroč nu-



di možnost upravljanja prostoročnega telefoniranja in tempomata. Na levi strani od voznika so stikala za nadzor potniškega seta, stikala za odklepanje prtljažnih vrat in odklepanje pokrova za gorivo in AdBlue. Voznik ima tudi polico (žep) za shranjevanje osebnih stvari in držalo za steklenico. Držalo za skodelice je za razliko od drugih vozil nameščeno na A-stebričku in je resnično na dosegu roke.

Voznik ima izjemno dober položaj sedenja, odličen pogled na okolico, sam se-



V vozilu je vgrajen tudi sistem za gašenje požara v motornem prostoru.



Prostorni 900 mm širok sprednji vhod ima ročaje za varnejši vstop.

dež pa ima dovolj prostora za nastavitve nazaj. Multimedijски sistem Actia je na desni strani, skupaj s krmilniki klimatske naprave Hispacold s 39 kW moči. Armaturna plošča je lepo oblikovana, popolnoma ergonomsko zasnovana, razen pri enem detajlu – voznikov pogled na merilnike hitrosti je zasenčen z obodom volana in to kljub vsem poskusom nastavitve.

Vzratna ogledala imajo krajši nosilec kot pri prejšnji generaciji i6. Tu se lahko pojavi manjša težava, ker del ogledala ni v območju brisanja brisalcev, zato

► Potniki se v avtobusu počutijo prijetno

lahko prihaja do slabšega pogleda nazaj, zlasti v zahtevnih vremenskih razmerah. Voznik ima ogrevano električno okno, dve električni zastirki svetlobe in mikrofoni (sovoznik ima svoj mikrofoni in dodatno osvetlitev).

Obračalni krog in vodljivost sta dobra (pri modelu s tremi osmi je celo impresiven), avtobus se brez truda spopade z ozko vijugasto cesto in nudi dobro vidljivost. V številkah je imel naš testni avtobus nekoliko manjši obračalni krog kot konkurenčni modeli, medtem ko ima



Rezervoar AdBlue se nahaja na zadnjem delu vozila.

Navdušujoč, asimetričen, vendar aerodinamičen pogled na zadek nam pove, da gre za sodobno vozilo.





Dvig pokrova prtljažnega prostora je električen.



Prtljažni prostor ima kapaciteto 9,1 m³.

triosna različica še za en meter manjši obračalni krog od dvoosnega i6S, krajši previs pa daje občutek, da je obračalni krog še manjši.

POGON IN SISTEMI

Testni avtobus je imel vgrajen motor Scania DC13 s 410 KM, v kombinaciji z 12-stopenjskim samodejnim menjalnikom GRS0895R Opticruise in hidravličnim Scania retarderjem R3500. Ta kombinacija omogoča nadzorovano pospeševanje z zelo kratkimi časi med pretikanjem prestav in več kot dobre pospeške.

Zaviranje je tudi odlično, progresivno in se enostavno dozira, s čimer se izognete nehotenim gibom avtobusa. Stopalka za plin je nežna in občutljiva, s čimer se izognete nelagodju potnikov ob menjavanju prestav. Prehitevanje in vožnja po avtocesti je potekala brez napora, vožnja pa strogo nadzorovana, brez vijuganja. Upravljanje avtobusa je predvidljivo in prav tako dobi pozitivno oceno. Menjalnik Opticruise pametno izbira prestave in samodejno zazna pot navkreber, s



Zmogljiv in zanesljiv 410 KM Scania motor v kombinaciji s samodejnim menjalnikom zagotavlja, da bo HD avtobus v floti varčen.

▶ 13-litrski DC13 Euro 6 motor je odziven in prilagodljiv

čimer lahko varčnejše vozite v nižji prestavi. Podatki radarja prilagodljivega tempomata (ACC) o pred avtobusom vozečem vozilu se uporabljajo za izbiro prestavnega razmerja, s čimer se dosega kar se da ekonomična vožnja. Seveda ima Irizar tudi sistem za zadrževanje vozila na klančini (Hill Holder).

Tako kot pri vseh sodobnih avtobusih ima tudi i6S sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu (LDW), ki deluje nevsiljivo in le takrat, ko je to potrebno, in sicer z vibriranjem desne ali leve strani voznikovega sedeža. Preizkusili smo tudi sistem Adaptive Cruise Control (ACC), ki ima pet nastavitvev in deluje brezhibno. Na srečo nismo imeli priložnosti preizkusiti sistema za zaviranje v sili. Ta deluje v štirih fazah, ki se začnejo z opozorilom voznika in končajo s polnim zaviranjem, dokler se avtobus popolnoma ne ustavi. Nič manj pa ni pomemben tudi Fogmaker, sistem za gašenje požarov v motornem prostoru.

ZAKLJUČEK

Potniki se v avtobusu počutijo, kot da bi bili v dnevnem salonu. V sprednjem delu vozila ni zaznati pretiranega hrupa, nekoliko več pa ga je v drugi polovici avtobusa, kjer je zaznati nekoliko več nizkofre-



Položaj vzvratnih ogledal bi bil lahko nekoliko nižji.



Simpatičen videz žarometov in radarski sistem na sredini.

kvenčnega hrupa. Nobeden izmed njih ni bil neprijetno glasen, ob nekaj glasbe po radiu ali med pogovorom s potniki pa tega verjetno sploh ne bi niti opazili. Zaključujemo, da se potniki v vsakem pogledu v avtobusu počutijo prijetno. Irizarjevi i6 Plus sedeži lastne proizvodnje so zelo udobni, talni laminat pa je lahko tudi drugačnega videza – vse je odvisno od želja naročnika. Prav tako so na voljo tudi druge barvne opcije notranjosti. Zatemnjena stekla pridejo do izraza ob sončnih dneh. Avtobus i6S je na splošno prostoren in svetel, tako da tudi v turobnem dnevu, ki je bil na dan našega testa, vožnja ni bila klavstrofobična. Če se odločite za nakup tega izjemno kakovostnega vozila, se obrnite na Scania Slovenija, d. o. o., v Ljubljani.

TEHNIČNI PODATKI: SCANIA IRIZAR I6S	
Mere D x Š x V (mm):	12.200 x 2.550 x 3.731
Medosna razdalja (mm):	6.100
Previs spredaj/zadaj (mm):	2.690/3.410
Obračalni krog (mm):	23.200
Motor:	DC13 115, Euro 6
Moč (kW/KM):	302/410
Delovna prostornina (l):	13
Navor (Nm):	2.250 pri 1.000 -1.300 vrt./min.
Menjalnik:	GRS0895R, 12-stopenjski avtomatski Opticruise
Sprednja os:	R660
Zadnja os:	R660 2,92
Vrata:	2
Sedeži:	51 + 1 + 1
Notranja višina (mm):	2.060
Rezervoar za goriva (l):	477
Rezervoar AdBlue (l):	45
Prtljažni prostor (m ³):	9,1
Največja skupna masa (kg):	19.500

Zakaj je področje cestninjenja v EU tako kompleksno in kako je na to pripravljen Shell?



Cestnine so še ena od zadnjih ovir za vzpostavitev resnično enotnega evropskega trga. V EU je 28 članic Evropske skupnosti, od tega je 24 držav članic, ki tovornim vozilom zaračunavajo vsaj del cest (osem jih zaračunava tudi osebnim vozilom). Na Danskem, Luksemburgu, Nizozemskem, Švedskem in v Veliki Britaniji, zaračunavajo le tovornim vozilom z nosilnostjo nad 12 t. V Nemčiji cestninjenje zadeva vozila težja od 7,5 ton, v Avstriji in Franciji nad 3,5 t.

► **CESTNINE** po vsej EU se razlikujejo glede na različne dejavnike, kot so teža vozila, emisijski razred, specifična pot, dan v tednu, čas dneva in tako naprej. Vsaka država članica ima svoj sistem cestninjenja, cestninske operaterje in ponudnike storitev cestninjenja, metode pobiranja teh cestnin in velike razlike v predpisih. Poleg tega obstajajo tudi različne davčne stopnje, dodatne dajatve, valute in procesi upravljanja ter izdajanja računov. Vendar pa tudi to še ni vse, saj države ne mirujejo. Posamezne države članice nenehno posodablja cestninske sisteme in načine uporabe cest. Zato je cestnina v Evropi kompleksna in zapletena.

Številni upravljavci voznih parkov se tako danes borijo s to kompleksnostjo na evropskem cestninskem trgu. Soočajo se z več kot 100 ponudniki cestnin in s 25 različnimi načini plačevanja. Zato je vsemu temu težko slediti.

Transportna industrija in upravljavci voznih parkov pa lahko ukrepajo že danes, tako da s pravo tehnologijo, znanjem in pristopom, avtomatizirajo, racionalizirajo in optimizirajo plačevanje cestnin, ter tako zmanjšajo zapletenost tega področja. Zato jim na spremembe zakonodaje ni treba čakati. Saj tudi nova zakonodaja o Evropskem elektronskem cestninjenju (EETS) ne bo odpravila režijskih stroškov povezanih z nameščanjem in upravljanjem več cestninskih naprav v enem vozilu.

Z izbiro pravega cestninskega partnerja lahko upravljavci voznih parkov to nalogo spremljanja regulativnih sprememb prepuščajo ponudniku cestninskih storitev in si tako olajšajo delo.

Shell vam lahko zaradi edinstvenega partnerstva z vodilnimi ponudniki storitve EETS – Telepass, Toll4Europe in več kot 30-letnimi izkušnjami s plačevanjem cestnin, nudi rešitve za e-cestninjenje po meri, ki ustrezajo vsakemu podjetju. Glede na vaše geografske in komercialne potrebe vam svetujemo pri izbiri aparata in v primeru vaših poslovnih sprememb, le-te tudi prilagodijo. Z eno cestninsko napravo lahko že danes plačujete cestnino v Italiji, Avstriji, Franciji, Belgiji (vključno s predorom Liefkenshoek), Nemčiji (vključno s predoroma Herrentunnel in Warnowtunnel), Španiji, na Portugalskem, in delu Poljske, ali pa jo združite z lokalnimi rešitvami. Shell ne le da pomaga zmanjšati število naprav v vozilu, temveč se osredotoča tudi na zmanjšanje stroškov s spremljanjem in povračilom DDV-ja na gorivo in cestnine ter z zagotavljanjem popustov rednim uporabnikom cestnin. Z ustanovitvijo Shellovega konzorcija v Italiji pa tako lahko nudijo tudi letne popuste pogostim uporabnikom cestnin v tej državi. Shell zagotavlja tehnične odgovore in ima z ekipo strokovnjakov, ki z vami sodelujejo in vam pomagajo ustvariti prilagojene rešitve. Tako lahko zadovoljite svoje specifične poslovne potrebe.

Prevozniki, ki že sodelujejo s Shellom, koristijo dostop do enotnega sistema, ki poenostavi spremljanje transakcij oziroma stroškov cestnin, ter tako optimizacijo v vseh državah članicah EU z naprednimi kontrolami in omejitvami nakupov. Njihovi strokovnjaki sproti spremljajo regulativne spremembe v vseh državah EU in te spremembe vključijo v svoj sistem. Z njimi imate eno ekipo za vsa vprašanja povezana s cestninami.



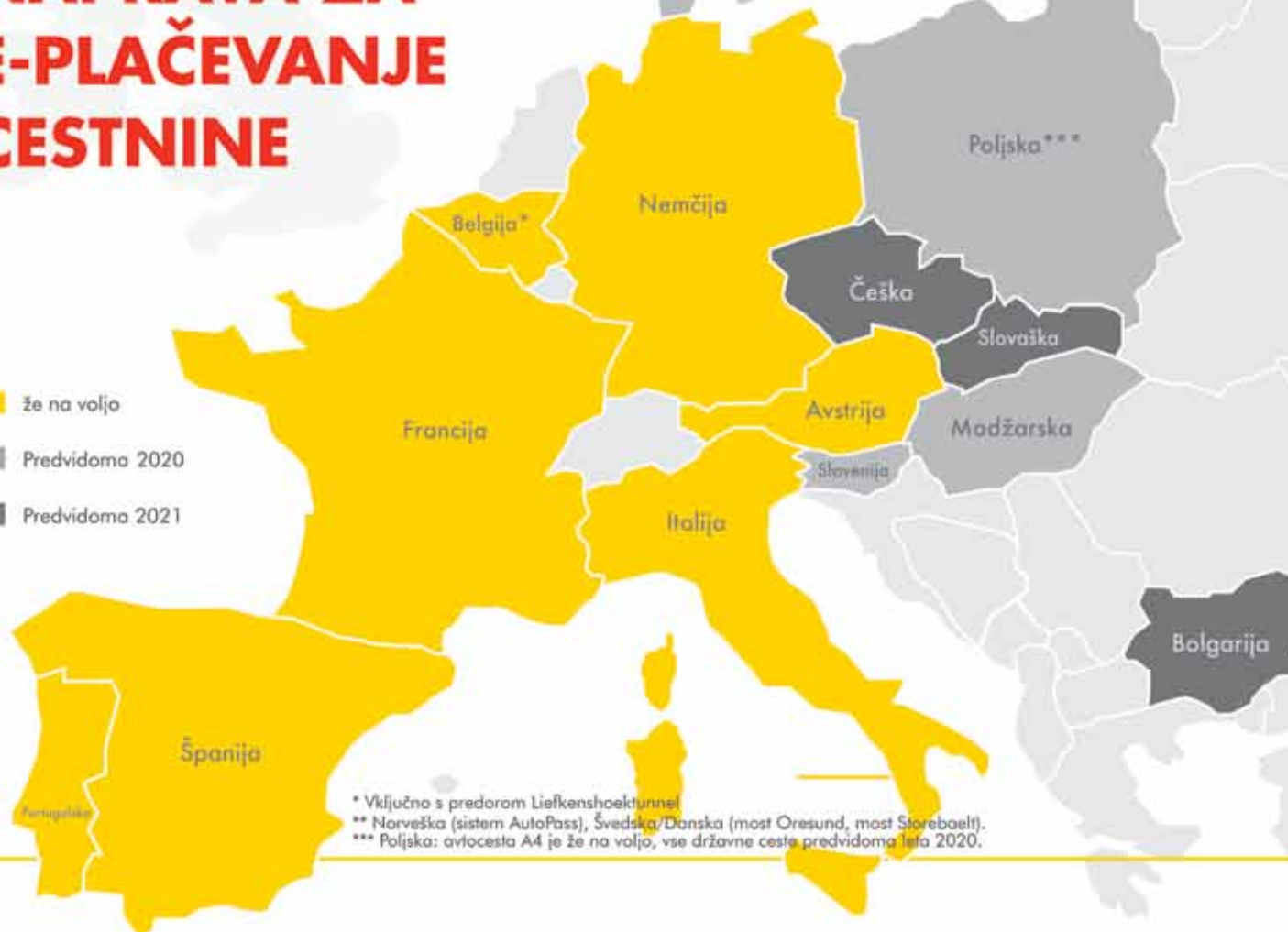
Druga korist Shellovih storitev je enostavna integracija podatkov o stroških cestnine s podatki o stroških goriva in o davku, kar jih omogoča povezava med storitvami cestninjenja in Shell kartico. Z uporabo teh informacij vozniki optimizirajo načrtovanje poti in zmanjšujejo stroške za njihovo poslovanje.

Avtomatizacija, racionalizacija in integracija elektronskega cestninskega plačevanja ima zato potencial za večjo učinkovitost in prihranke evropskim voznim parkom. To pa prinaša velike koristi tako za lastnike voznih parkov kot za potrošnike, ki bodo imeli koristi nižjih stroškov. In tako v pomoč pri odstranjevanju še ene od preostalih pomembnih ovir za resnično enoten evropski trg blaga.

EETS ENA CESTNINSKA NAPRAVA ZA E-PLAČEVANJE CESTNINE



- že na voljo
- Predvidoma 2020
- Predvidoma 2021



* Vključno s predorom Liefkenshoektunnel
** Norveška (sistem AutoPass), Švedska/Danska (most Oresund, most Storeboelt).
*** Poljska: avtocesta A4 je že na voljo, vse državne ceste predvidoma leta 2020.

Vaše prednosti:

- Ena naprava – brezskrbno po Evropi
- Samodejne posodobitve, ko se pridruži več držav
- Ena aplikacija za urejanje podatkov - Fleet HUB
- Ena platforma za popuste in vračila DDV



PRIDOBITE SVOJO POSEBNO PONUDBO ZDAJ!

Stopite v stik s svojim skrbnikom ali našimi strokovnjaki preko e-pošte RoadServicesSpecialist-SI@shell.com, ki bodo za vas pripravili posebno ponudbo!

Več informacij: www.shell.si/eets



SHELL FLEET SOLUTIONS
TOGETHER ANYTHING IS POSSIBLE



25 LET INOVACIJ

Mercedes-Benz Sprinter se je prvič predstavil pred 25 leti. Na dan premiere, 23. januarja 1995, so iz tovarne v Düsseldorfu v svet poslali prvih 500 enot popolnoma na novo izdelanega dostavnika, ki je slišal na ime Sprinter. To je bil začetek nove dobe lahkih gospodarskih vozil bruto mase 2,6 do 4,6 tone. Zaradi velikega uspeha, ki ga je Sprinter dosegel na trgu, je še dandanes ta tržni segment znan kot »sprinterski razred«.

Besedilo: Aljaž Vidovič; fotografije: Daimler

SPRINTER je na tržišče prišel sredi 90. let prejšnjega stoletja, pred dobo digitalizacije in interneta, v času, ko si skoraj nihče ni mogel predstavljati sedanjih razsežnosti logistike paketov, ki so posledica razcveta spletne trgovine. Takrat je bil Sprinter najsodobnejše lahko gospodarsko vozilo. Imel je

kolotne zavore na sprednjih in zadnjih kolesih, sistem proti blokiranju koles med zaviranjem ABS, elektronsko nadziran diferencial ABD, lažjo karoserijo, ter nizko porabo goriva. Zraven tega je postavil nove standarde na področju varnosti, učinkovitosti in udobja. Zato ne preseneča, da je bil Sprinter v le-

tu 1995 deležen izjemno pozitivnega sprejema. Na testih v nemških revijah so ga uvrstili med dostavno vozilo z najvarčnejšim motorjem, veljal pa je tudi za najtišjega transporterja na trgu. Tako je Sprinter še istega leta, ko je bil predstavljen, bil okronan za Dostavnika leta 1995.

PRED KONKURENCO

Sprinter je januarja 1995 prišel na trg z raznoliko motorno paleto. Na voljo sta bila štirivaljna dizelska motorja OM 601 D 23 in OM 602 DE 29 LA, štirivaljni bencinski motor M 111 E 23, ter 2,9-litrski petvaljni turbobencinski motor z direktnim vbrizgom, ter hladilnikom polnilnega zraka in neverjetno močjo 122 KM, kar je bilo v tistem času nepredstavljivo za dostavno vozilo.

Zasnova Sprinterja je bila že od samega začetka odlična. Pri Mercedesu so dobro poznali potrebe trga, zato je bil novi Sprinter resnično večstranski. Na voljo je bil kot tovorni kombi ter kot kombi s petimi ali devetimi sedeži za prevoz oseb. Vendar to še ni bilo vse. Sprinter



Ko je Sprinter leta 1995 prišel na trg, si še nihče ni znal predstavljati novih razsežnosti paketnih dostav, ki jih je prinesla spletna prodaja.



Leta 2000 je bila prva generacija Sprinterja deležna oblikovne prenove. Zunanost so pomladili z novo sprednjo masko, pokrovom motorja in modernejšimi žarometi. V notranjosti pa so prestavno ročico integrirali v armaturno ploščo in tako povečali ergonomijo. Hkrati so posodobili tudi motorno paleto z novimi dizelskimi motorji z neposrednim vbrizgom goriva, katerih moč je znašala 82 KM do 156 KM.

V letu 2002 so izboljšali varnost z dodanim elektronskim programom stabilnosti ESP, novembra 2003 pa je iz proizvodne linije v Düsseldorfu pripeljal milijonti Sprinter.



Leta 2003 je iz proizvodne linije v Düsseldorfu pripeljal milijonti Sprinter.



Sprinter se je zaradi različnih možnosti nadgradenj odlično znašel tudi v gradbenem segmentu.

ni dokazoval svojih sposobnosti zgolj na področju logistike, temveč tudi na številnih drugih področjih uporabe. Sprinter je bil namreč na voljo tudi kot prekucnik, ter kot tovorno vozilo s kesonom. Tako so ga stranke hitro začele ceniti tudi za uporabo na gradbiščih, v komunalnih službah, ter v požarnih in reševalnih službah, odlično pa se je izkazal tudi v vlogi kamperja. Na voljo je bil v treh medosnih razdaljah 3.000, 3.350 in 4.025 milimetrov, največje dovoljene bruto mase pa so v začetku znašale 2.590, 2.800 ali 3.500 kilogramov.

Zgolj dobrega pol leta po uradni predstavitvi pa so septembra 1995 na pariškem sejmu gospodarskih vozil premierno predstavili Sprinterja s povečano dovoljeno bruto težo. Ta je sedaj znašala 4.600 kilogramov. Da je Sprinter lahko prevažal takšno maso, so ga na zadnji osi opremili z dvojnimi pnevmatikami. Tako je Sprinter zabrisal mejo med lahкими in težkimi gospodarskimi vozili in prodril v težji razred, ki je bil prej rezerviran za manjše tovornjake. Hkrati so v Parizu predstavili tudi električno gnano različico Sprinterja E s trifaznim asinhronim elektro motorjem z močjo 45 KM. V naslednjih letih je Mercedes-Benz raziskal tudi Sprinterje s hibridnim pogonom in pogonom na gorivne celice.

VSTOP V DIGITALNO DOBO

Druga generacija Sprinterja je bila predstavljena leta 2006. Njena največja novost je bil opcijski štirikolesni pogon, prav tako pa je bila oblika deležna obsežne pomladitve. Ta generacija je ostala na trgu vse do leta 2018, ko je na ceste zapeljala že tretja generacija Sprinterja. Pri tretji generaciji so zraven standardnega zadnjega pogona in opcijskega štirikolesnega pogona dodali na izbiro še sprednji pogon. To je bila tudi prva serija dostavnikov, ki je utelešala Mercedesovo filozofijo adVANce. To je filozofija prihodnosti, s katero so novega Sprinterja vključili v digitalno omrežje. Zadnja generacija Sprinterja sledi oblikovalski strategiji Mercedes-Benzovih osebnih vozil, zato je kabina ergonomsko izboljšana, prav tako pa vozilo vsebuje nešteto varnostnih inovacij. Leta 2019 je Mercedes-Benz predstavil eSprinterja z baterijsko-električnim pogonom. Gre za prvega električnega Sprinterja, ki je na voljo za komercialno uporabo. Poganja ga elektromotor z močjo 116 KM s pogonom na prednji kolesi. Energijo za napajanje pa črpa iz baterije, katere kapaciteta lahko znaša 35 kWh ali 47 kWh. Kot je videti, bo prihodnost Sprinterja električna in brez emisij, kaj več o tem pa čez prihodnjih 25 let.



V letu 2019 je bil predstavljen eSprinter, ki je že na voljo za komercialno uporabo in se odlično znajde v vsakodnevni vlogi mestnega dostavnika.



ELEKTRIČNA POMOČ

Fordov blagi hibrid prinaša novost v razred dostavnikov. Pri Fordu so namreč poskrbeli, da del energije pri zaviranju oziroma upočasnjevanju vozila namesto v toploto spremeni v električno energijo, ki jo nato uporabijo za pogon električnih naprav in pomoč pri pospeševanju. Ugotavljajo, da so v povprečju prihranki 3-odstotni, v mestih, kjer je ustavljanj in speljevanj več, pa tudi do 8-odstotni.

Besedilo: Emil Šterbenk; fotografije: Matej Jurgele

PO TEHNIČNIH podatkih motor razvije največjo moč 136 kW (185 KM) pri 3.500 vrt./min., a v realnih razmerah ni potrebe, da bi ga gnali do te številke. Elektronski pomočnik, ki vozniku predlaga, kdaj naj pretika, ga k prestavljanju v prestavo višje spodbuja že med 1.400 in 1.500 vrt./min, se pravi čisto na spodnjem delu razpona največjega navora. Na avtocesti se pri 130 km/h kazalec vrtljajev motorja ustali pri nekoliko manj kot 2.100 vrt./min. Zvočna izolacija je tako dobra, da motorja pri tej hitrosti skoraj ni slišati. Na področju hrupa pa so vseeno zmagale dokaj grobe zimske pnevmatike.

PORABA GORIVA

V potrdilo o skladnosti vozila (homologacija) so zapisali kombinirano porabo 7,8 l/100 km. Ford, iskrene čestitke! Po



Samodejni menjalniki za pogonske sklope mHEV so sicer že na tržišču, vendar jih zaenkrat pri Fordovih gospodarskih vozilih še ni.



Zvočna izolacija je izredno dobra.

zelo, zelo dolgem času sem doživel to, kar sem mislil, da mi ne bo nikoli več dano. Končno enkrat realna ocena! Na kratkem testu sem dosegel celo malce nižjo povprečno porabo, kot jo napoveduje proizvajalec.

Ker pri nas zlepa ne testiramo čisto praznega vozila, sem v prtljažni prostor takoj naložil 60 kg prtljage in vedno poskrbel, da se je z mano peljal še kdo. Sem pa tudi preizkusil, koliko goriva porabi motor in kako se vozilo obnaša, če je naloženo le nekaj kilogramov manj, kot določa njegova največja dovoljena masa.

Ob vožnji po hitrostnih omejitvah zlepa nisem dosegel porabe 8 l/100 km. Pri vožnji s tretjino obremenjenim vozilom (malo več kot 250 kg) sem v Krškem odčital, da sem od doma skozi Velenje po regionalnih cestah dosegel porabo 6,1 l/100 km. Res pa je, da se od Velenja (nadmorska višina 400 m) do Krškega (163 m) teren ves čas nekoliko spušča.



► Sistem Start & Stop deluje odločneje in ob zaustavljanju vozila pod hitrostjo 12 km/h

Le napis za zadku izdaja, da gre za blagi hibrid, medtem ko se na zunaj vozilo od ostalih različic v ničemer ne razlikuje.



Za zadnjo vrsto pri različici L1 ne pričakujte preveč prostora. Je pa zato sedenje toliko bolj udobno.

Do Zagreba sem nadaljeval po avtocesti, tako da sem porabo »pokvaril« in je bil končni rezultat 6,6 l/100 km.

PRILAGODLJIVA NOTRANJA OPREMA

Sedeže v drugi in tretji vrsti je mogoče postaviti klasično ali pa kot v kupeju v železniškem vagonu. Prestavljati jih je enostavno, vendar je treba oba skrajna prestaviti na drugo stran – levega na desno in obratno. Niso pa lahki, tako da sem bil ob njihovem prestavljanju vesel dodatne pomoči. Ford, ki smo ga dobili na test, je imel kratko medosno razdaljo. Glede okretnosti je to velik plus, saj vozilo ni nič bolj nerodno kot običajni enoprostorec. Ker je skupna dolžina vsega 5 m, tudi nobeden parkirni prostor zlepa ni prekratek. Tudi prostora za kolena v drugi in tretji vrsti sedežev je še dovolj. Na družinski izlet sem povabil sorodnike in nihče se ni pritoževal nad pomanjkanjem prostora. Pohvalili so sedeže, da na njih zelo udobno sedijo. Še tisti trije pred zadnjo premo so menili, da je vožnja udobna. Toda pri kratki



Testno vozilo je imel kratko medosno razdaljo. Glede okretnosti je to velik plus, saj vozilo ni nič bolj nerodno kot običajni enoprostorec.



Občutek krmljenja je drugačen kot pri samo dizelski različici. Pri Fordu nam podatkov o drugačni kalibraciji krmljenja niso posredovali.



Naš Ford je prepoznal znake in je znal voziti po njihovih zahtevah, kar tudi ni slabo. Aktivni tempomat je prav tako zgledno deloval, avtomatika je med dolgimi in zasenčenimi lučmi preklapljala pravočasno.

▶ Motor je z električno močjo zelo poskočen

medosni razdalji se težave pojavijo, če ima vsak od osmih potnikov nekoliko več prtljage. Pri tem je treba biti pozoren tudi na njeno maso. Sam bi se kot kupec zagotovo odločil za podaljšano medosno razdaljo, saj vozilu znatno poveča uporabnost.

OBILJE DOBRO DELUJOČIH ASISTENČNIH SISTEMOV

Testno vozilo je bilo bogato opremljeno s številnimi sistemi. Tako je znal sam parkirati, ostajal je znotraj voznega pasu, preklapljal med kratkimi in dolgimi žarometi ter vozil po omejitvah.

Kot zagrizen star voznik seveda vedno trdim, da je ta funkcija namenjena brezveznikom, ki se tega niso naučili v mladih letih. Ampak moram priznati, da je elektronika presneto dober voznik, ki odlično oceni velikost praznine in parkira praktično brez popravljanja. Ko pritisnete gumb za to opravilo, sistem najprej »poskenira« prosta mesta in vozniku sporoči, da je našel primerne. Ko voznik ustavi, ga prijazno opozori, naj popusti sklopko, umakne roke z volana in naj bo pripravljen, da ustavi vozilo. Potem navadno napiše, naj prestavimo v prvo, da vozilo natančno poravna. Ko je parkiranje zaključeno, pomočnik to tudi sporoči. No, podnevi bi morda še enakomerno parkiral. Ponoči ob rahlem pršenju dežja in močno poslabšani vidljivosti pa sem ugotovil, da zna biti tale

pomočnik prav uporaben. Kljub vzratni kameri v takšnih razmerah zlepa ne parkiram tako zanesljivo.

Pomočnik, ki skrbi, da avtomobil ne zapusti voznega pasu, tudi zgledno deluje. Voznik lahko izbira, ali ga bo na zapuščanje voznega pasu samo opozoril, ali pa bo tudi zavrtel volanski obroč. Mogoče je nastaviti tudi intenzivnost delovanja. Za to se je treba sprehoditi skozi menije, aktivirate pa ga na levi obvolanski ročici. Pomočnik nima ambicij, da bi vozil namesto nas, ampak zgolj (nežno) popravlja naše napake. Če voznik vozi, kakor je treba, sploh ne opazi, da je sistem prižgan.

Biksenonski žarometi odlično opravljajo svojo funkcijo

in vidljivost je dobra – tudi zaradi meglenk (smernih luči), ki se izmenoma prižigata, kadar ostro zavijemo in razširita kot osvetlitve. Tudi za brisalce vozniku ni treba skrbeti in za speljevanje v klanec prav tako ne.

SKLEP

Prijetna oblika, zelo bogata oprema, udobna vožnja, dovolj zmogljiv motor, navigacija, nekaj čričkov v vratih ne more pokvariti dobrega vtisa, bi ga pa še izboljšalo, če jih ne bi bilo.

TEHNIČNI PODATKI: Ford Tourneo Custom 2.0 mHEV H1L1 136

MOTOR:	
Turbodizelski, štirivaljni, vodno hlajeni, EURO 6d	
Prostornina (ccm):	1.968
Moč (kW /KM pri vrt./min.):	136/185 pri 3.500
Največji navor (Nm)	415
PRENOS MOČI:	
Ročni sinhronizirani 6-stopenjski, pogon na prednji kolesi	
PODVOZJE IN ZAVORE:	
Spremaj posamični obesi s prečnim stabilizatorjem, zadaj toga prema na paraboličnih vzmeteh, kolutne zavore, ABS, ročna zavora na zadnji kolesi.	
MERE IN MASE:	
Dolžina × širina × višina (mm):	4.972 × 2.032 × 1.968
Medosna razdalja (mm):	2.933
Masa praznega vozila (kg):	2.311
Največja dovoljena masa:	3.190
Pnevmatike:	235/55 R 17 C
ZMOGLJIVOSTI:	
Najvišja hitrost (km/h):	180
Kombinirana poraba goriva l/100 km:	7,8

SPOZNAJTE ANGELICO!

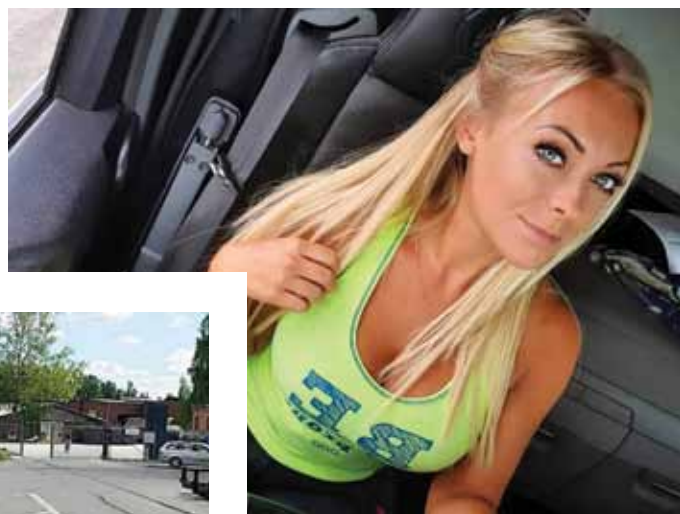
Spoznajte Angelico Larsson, švedsko voznico tovornjakov, upravljavko težke mehanizacije, padalko, potapljačico, motoristko ... torej, običajno dekle iz vaše soseščine. Pa je res?

Besedilo: Matej Jurgele

ANGELICA je kmalu po začetku objavljanja fotografij na Instagramu postala mednarodni hit. S svojo izklesano postavo, brezhibno kožo in gostimi svetlimi lasmi je bila hitro poimenovala kot najlepša voznica tovornih vozil na svetu. Tega naziva sicer ne mara, pravi pa, da bi bila veliko raje poznana po svojih voznških sposobnostih in delovni etiki kot po videzu. In spretnostih, ki jih ima!

Privlačna Švedinja obvladuje težko mehanizacijo in velike tovornjake z več stila in gracioznosti kot nekateri najboljši moški vozniki. In vse to počne z nasmehom na ustih. Ko je pri rosnih štirih letih prvič splezala v notranjost velikega tovornjaka, je odkrila strast do tovornjakov in vožnje. Z devetnajstimi leti je opravila voznški izpit za tovornjak in začela profesionalno voziti vlačilce po Švedskem.

Navdušena je nad vlačilci Scania, obvlada pa tudi vožnjo drugih tovornih vozil, snežnih plugov in celo bagerjev ter druge težke opreme. Pravzaprav ima v lasti svoj



nakladalec na kolesih oziroma snežni plug, ki ga po zasneženih cestah vozi za zabavo! Njene sanje pa so, da s svojim zvestim spremljevalcem potuje po svetu in težka tovorna vozila vozi v najhujših in najbolj zahtevnih razmerah, ki jih lahko najde.





ČISTOKRVNI MERCEDESOV POLTOVORNJAK

Ob lansiranju razreda X ob koncu leta 2017 so bili privrženci zmogljivih poltovornjakov nekoliko razočarani nad dejstvom, da je bil ta na voljo zgolj s štirivaljnim motorjem in Nissanovim pogonskim sklopom.

Besedilo: Matej Jurgele; fotografije: Emil Šterbenk, Matej Jurgele

NO, SLABO LETO kasneje pa je prav v Sloveniji, natančneje na Smledniku, luč sveta v okviru svetovne premiere ugledala različica s šestvaljnim motorjem V6 in stalnim Mercedesovim štirikolesnim pogonom. S tem je razred X dvignil svoj sloves, terenske zmogljivosti pa so se predstavile v popolnoma drugačni luči. In v takšni konfiguraciji smo ga preizkusili tudi mi.

Saj ne, da bi štirivaljnima različicama X 220 D (120 kW/163 KM) in X 250 D (140 kW/190 hp) primanjkovalo moči, vendar pa je za težja dela na terenu vseeno bolj primeren 3,0-litrski dizelski motor, ki razvije moč 190 kW (254 KM), obenem pa mu tudi nikoli ne zmanjka navora. V kombinaciji s sedemstopenjskim samodejnim menjalnikom in stalnim štirikolesnim pogonom z možnostjo izbire načina vožnje se je z lahkoto spopadel s kakršnimkoli terenom in s še tako težko nalogo. Poleg tega pa tudi na običajni cesti ni ravno počasen. Iz mirovanja do stotice pospeši v 7,2 sekunde, končna hitrost pa znaša 205 km/h.



V primerjavi s konkurenti X-a poganja stalni štirikolesni pogon, pri katerem lahko izbiramo med tremi načini delovanja. In sicer 4MAT za vožnjo po običajnih cestah, 4H za vožnjo po brez-

potjih, za tista najbolj težaška dela pa je na voljo 4L. Pri izbiri 4MAT se moč razdeli 40 : 60 v prid zadnji osi, medtem ko je zapora zadnjega diferenciala vključena tudi pri vklopljenem sistemu



V primerjavi s konkurenti X-a poganja stalni štirikolesni pogon, pri katerem lahko izbiramo med tremi načini delovanja.



3,0-litrski dizelski motor razvije moč 190 kW (254 KM).

za spuščanje po strmem terenu. Poleg tega lahko pri 350 d izbirate tudi med štirimi načini vožnje dinamike: Comfort, Eco, Sport, Manual in Off-Road. Med njimi lahko preklapljate med vožnjo, medtem ko slednji deluje le ob vklopljenem načinu 4H ali 4L.

Tudi v običajnem prometu šestvaljnik 2,3 tone težak kolos hitro požene v odločen galop. Plin do konca in sedem-stopenjski menjalnik odločno prestavi nižje, motor pa prijetno zarjove. Zaradi mehkega podvozja se sprednji del odločno postavi pokonci, hkrati pa zadek prijetno počepne. X istočasno dovoljuje tudi pretikanje med prestavami z obvolanskimi ročicami, ob tem pa ohranja

▶ Odličen tudi na daljših potovanjih

prestavo, ne glede na to, kako močno pohodite stopalko za plin.

Razred X ponuja zabavno in udobno vožnjo. Krmiljenje je za tako velik stroj sicer zelo lahkotno, ne ponuja pa veliko povratnih informacij. Mehko vzmetenje pomeni tudi nekoliko več nagibanja in »plavanja«, zato se je treba ob vstopu v ovinek zavedati, da ima 2,3 tone težko vozilo tudi svojo vztrajnost in omejitve. Poleg zahtevnega terena se X 350 d



360-stopinjski pregled nad okolico je izredno priročen pri vožnji po terenu.



X istočasno dovoljuje pretikanje med prestavami z obvolanskimi ročicami.



V6 motor in stalni štirikolesni pogon 4Matic se ne ustrašita nobenega terena.

zares domače počuti tudi na daljših vožnjah. Ob nastavljenem načinu prestavljanja Auto in programu vožnje Dynamic razred X spremeni v hiter, izpopolnjen stroj, ki z lahkoto požira kilometre in ga uvršča med najbolj udobne poltovornjake na tržišču. In ker ima vsaka pravljička enkrat svoj konec, je tega dočakal tudi razred X. Zgodba o Mercedesovem poltovornjaku se je namreč (pre)hitro zaključila, saj so se pri nemškem proizvajalcu po manj kot treh letih proizvodnje odločili, da z mesecem majem zaključijo njegovo proizvodnjo. Razlog? Zmanjševanje stroškov.



PEUGEOT**Novi Landtrek**

Novi Peugeot Landtrek spada v segment poltovornjakov z nosilnostjo ene tone in bo lansiran proti koncu letošnjega leta. Ponuja 3 tone vlečne zmogljivosti, vgradno tehnologijo, z različnimi oblikami karoserije in zmogljivosti za premagovanje različnih terenov. Novi Peugeot Landtrek ponuja rekordno zmogljivost kesona, izjemno modularnost in udobje na ravni športnega terenskega vozila.

Na voljo bo z turbobencinskim 2,4-litrskim motorjem z 210 KM in 320 Nm navora in 1,9-litrskim turbodizelskim motorjem z 150

KM in 350 Nm navora. Pri dizelski izvedbi za prenos poskrbi Getragov 6-stopenjski ročni menjalnik, medtem ko lahko pri bencinski izvedbi izberemo Getragov 6-stopenjski ročni menjalnik ali Punch 6-stopenjski avtomatski menjalnik z načini vožnje Sport ali Eco. Odvisno od izvedbe meri Landtrek v dolžino 5,33 metra za double cab verzijo (omogoča prevoz 2 euro palet) ali 5,39 metra v verziji single cab (prevoz 3 euro palet), medtem ko je medosna razdalja za vse izvedbe enaka in znaša 3.180 mm. Širina je pri vseh izvedenkah 1,92 metra. Na voljo bo šasija s klasično ali podaljšano kabino, izvedenke Workhorse ali Multipurpose ter s številno dodatno opremo, ki bo zadovoljila potrebe poklicnih uporabnikov in družin.

**FORD****Transit na zelenih gorivih, pridobljenih iz jedilnega olja**

Ford je odobril uporabo z vodikom obdelanega rastlinskega olja (Hydrotreated Vegetable Oil – HVO) v svojih dostavnikih Transit. To obnovljivo dizelsko gorivo temelji na odpadnih oljih, vključno z rabljenimi olji za peko in cvrtje, ki ga je mogoče dobiti iz restavracij in obratov hitre prehrane ter iz domačih kuhinj. Uporaba takšnega dizelskega goriva iz obnovljivih virov namesto običajnih fosilnih goriv lahko prispeva k izboljšanju kakovosti zraka. Poleg tega HVO, ki vsebuje tudi odpadne živalske maščobe in ribje olje, pomaga dizelskim motorjem lažji zagon pri nizkih temperaturah. Postopek z uporabo vodika kot katalizatorja pomeni, da je gorivo HVO čistejše kot običajno biodizelsko gorivo. Ford je temeljito preizkusil gorivo HVO z 2,0-litrskim motorjem EcoBlue, in se s tem prepričal, da ne bi bilo treba narediti nobene prilagoditve. Gorivo HVO je v prodaji na izbranih bencinskih servisih v Evropi, predvsem v Skandinaviji in baltskih državah, kjer je na voljo v čisti obliki ali kot mešanica z običajnim dizelskim gorivom. Na območju, kjer gorivo HVO ni na prodaj, lahko vozilo uporablja običajno dizelsko gorivo. Možno je mešati obe vrsti goriva, ne da bi to povzročilo težave.



NISSAN

Navara Off-Roader AT32

Posodobljena Navara Off-Roader AT32 je nastala kot plod partnerstva med Nissanom in svetovno znanimi islandskimi strokovnjaki za terenske avtomobile Arctic Trucks. Pohvali se lahko s popolno zaščito podvozja, pnevmatikami Nokian 31.6, ki zmanjšujejo porabo goriva in količino škodljivih emisij ter izboljšujejo vožnjo na cesti, ne da bi bila ogrožena sposobnost vožnje po terenu. Posebna platišča so opremljena z dvojnimi ventili, ki omogočajo hitro in natančno nastavitev tlaka v pnevmatikah med vožnjo po različnih terenih. Novi aluminijasti varnostni elementi pa podaljšajo celotno dolžino tal. Navara Off-Roader AT32 je opremljena s povišanim sistemom vzmetenja Bilstein, plastičnimi varnostnimi elementi okoli robov blatnikov, možnostjo zaklepa prednjega in zadnjega diferenciala. Kot opcija je v ponudbi tudi poseben sistem za dovod zraka (dihalka), nameščena na A-stebričku, ki zagotavlja vožnjo po vodi do globine 800 mm. Nissan Navara Off-Roader AT32 je februarja 2020 naprodaj po vsej Evropi, cene za posamezne trge pa bodo objavljene ob predstavitvi.



FORD

Nova tehnologija za parkiranje v Transitu

Novi Ford Transit z naprednimi tehnologijami, ki pomagajo pri izogibanju nepotrebnim stroškom zaradi manj spretnih manevrov, odpravlja stres pri parkiranju. Fordova aktivna pomoč pri parkiranju pomaga vozniku Transita poiskati primerno veliko parkirno mesto in nato samodejno usmeri vozilo vanj, voznik pa upravlja samo s stopalko za pospeševanje in zavorami.



Sistem olajša tako pravokotno parkiranje, ko mora voznik zapeljati do nakladalne rampe, kot tudi bočno parkiranje, saj zadošča že parkirno mesto, ki je samo 0,8 metra daljše od vozila. Med dodatnimi Transitovimi tehnologijami so tudi pomoč pri vožnji iz parkirnega mesta, opozorilo na prečni promet, sistem z zaznavanjem ovir ob strani ter naprej in nazaj usmerjeni širokokotni kameri, da imajo uporabniki lažje delo pri vključevanju v promet ali manevriranju v urbanih okoljih z gostim prometom. Z najnovejšimi različicami modelov Transit in Transit Custom, ki so naprodaj od leta 2019, je na voljo aktivna pomoč pri parkiranju z 12 ultrazvočnimi senzorji na vseh straneh vozila. Sistem lahko parkira vozilo celo v primerih, ko ni robnika ob cestišču – poravna ga z drugimi parkiranimi vozili. Možno je tudi parkiranje na klancu.

KRONE**Bernard Krone postal predsednik nadzornega sveta Krone Holding**

Bernard Krone, poslovodni partner KRONE Holding SE & Co. KG, in Alfons Veer, predsednik izvršnega odbora Krone Holdinga, sta bila v začetku januarja imenovana za člana nadzornega sveta holdinga Krone. Bernard Krone je postal predsednik, Alfons Veer pa njegov namestnik. Ker je upravni odbor zapustil nekdanji član uprave Bernard ten Doeschate, nadzorni svet družbe Krone tako sedaj sestavljajo Philip Freiherr von dem Bussche, dr. Wilfried Holtgrave, Bernd Meerpohl, Alfons Veer in Bernard Krone. Sprememba pomeni strateško potezo, ki bo skupini Krone omogočala učinkovito soočanje z velikim številom izzivov, s katerimi se danes in v prihodnosti srečujeta industriji kmetijskih strojev in priklopnikov.

**THERMO KING****Evropska prometna nagrada za trajnost**

Inovativna, popolnoma električna enota E-200 za dostavnike in tovornjake pod 3,5 tone je zmagala v kategoriji »hlajenje in ogrevanje« ter Thermo Kingu prenesla evropsko prometno nagrado za trajnostnost 2020 (European Transport Award for Sustainability 2020). Thermo King E-200 predstavlja prihodnost v transportnem hlajenju, saj učinkovito deluje tako z električnimi kot z običajno gnanimi vozili. V kombinaciji z električnimi vozili zagotavlja prevoz hrane in pokvarljivega blaga z ničelnimi emisijami, nizko stopnjo hrupa in največjim udobjem za mestno dostavo. Čiste tehnologije brez emisij, kot je enota E-200, so ključne pri izpolnjevanju zavezanosti Ingersoll Rand 2030 za zmanjšanje emisij ogljikovega odtisa za en gigaton (ali milijardo metričnih ton) CO₂ s pomočjo ogrevanja, prezračevanja, klimatizacije (HVAC) in prevoz hlajenih izdelkov in storitev. Thermo King E-200 uporablja prilagojene komponente, ki jih še nikoli nismo videli v hladilni transportni industriji, vključno s patentiranim upravljanjem moči, prispeva k nižji porabi energije, večji avtonomiji vozila ter večji učinkovitosti in zanesljivosti.



BPW

Najlažje podvozje za priklopnike

Pri BPW so predstavili inovativno podvozje za priklopnike 9t Airlight II z lahкими sestavnimi deli in maso nižjo od 370 kilogramov. Ta prevoznim podjetjem omogoča, da izkoristijo večjo nosilnost v celotni življenjski dobi vozila. Prikolice, opremljene z lahкими sestavnimi deli BPW, privarčujejo do 900 EUR letno in zmanjšajo emisije CO₂ za 200 kilogramov na leto. Da bi to dosegli, so pri BPW preizkusili 9-tonsko podvozje „Airlight II“ na cesti z aluminijastim pestom in z ECO Disc TS2 zavornim kolutom za priklopnike. K temu so dodali



tudi novo ultralahko vlečno roko, ki je izdelana iz visoko trdnega vzmetnega jekla. Ta zmanjša maso za 42 kilogramov pri triosni različici. Aluminijasto pesto pa zmanjša maso za dodatnih 54 kilogramov. Pri prevozu kurilnega olja lahko transportna podjetja z lahкими sestavnimi deli prevažajo 96 kilogramov več dodatnega bremena, to ustreza skoraj 112 litrom kurilnega olja. Za vozni park desetih vozil (povprečna kilometraža 120.000 kilometrov na leto) in povprečno življenjsko dobo štirih let je tako možno pridelati več kot 38.000 evrov dodatnega prihodka. Emisije CO₂ v teh flotah pa se zmanjšajo za več kot 8.000 kilogramov.



KNAPEN TRAILERS

Nagibna aluminijasta plošča za zaščito strešne ponjave

Standardno je nameščena na EXTREME prikolicah. Sedaj pa je ta aluminijasta plošča opcijsko na voljo tudi pri drugih modelih aluminijastih prikolic. Tovrstna opcija je idealna za stranke, ki svoje prikolice s premičnim podom redno

nalagajo z žerjavom. Aluminijasta plošča je nameščena po celotni prikolici in ščiti strešno ponjavo. Za njeno premikanje uporabite poseben vzvodni ključ, s čimer jo nagnete v vodoravni ali navpični položaj. Namestitev plošče navpično pred nalaganjem tovora učinkovito zaščiti strešno ponjavo in zmanjšuje tveganje za nastanek poškodb.

TRAILER
INNOVATION
2019

Revija Transport & Logistika je članica
mednarodne žirije Trailer Innovation.

POSLOVNA TRANSFORMACIJA PODJETIJ ZA ODLIČNOST V LOGISTIKI

Novе tehnologije v zadnjih letih rastejo z eksponentno hitrostjo. Hitreje, kot jih v podjetjih uspemo implementirati v lastna poslovna okolja. In če smo digitalizacijo podjetja še nedavno povezovali izključno z višjo produktivnostjo in preglednejšim poslovanjem, je danes to pogoj za konkurenčnost in obstoj na trgu.

ZA PREVZEMANJE vodilnih položajev v panogi je potrebno neprestano bdeti nad nevarnostmi in priložnostmi digitalne revolucije ter imeti v rokavu nove poslovne modele, saj je njihov življenjski cikel vse krajši. Novi poslovni modeli pa preizkušeno prinašajo priložnost za ustvarjanje nove vrednosti.

Najboljša podjetja se tega zavedajo ter digitalno in poslovno transformacijo izvajajo z roko v roki. S tem v svoje zavedanje in aktivnosti vpletajo izkušnje in pričakovanja strank, dobaviteljev, partnerjev, kot tudi lastne delovne procese, finančne kazalnike in zaposlene. Kako se lotiti poslovne transformacije, kakšne tehnološke rešitve izbrati, ktere so največje nevarnosti in pasti tehnoloških in poslovnih sprememb? Kako podjetja uvajajo najmodernejše digitalne in tehnološke rešitve v procese oskrbe, hrambe in upravljanja transporta?

IZ PRAKSE ZA PRAKSO

Novomeški Revoz je z vpeljavo sinhronizirane oskrbe z deli na delovno mesto, ustrezno umestitvijo logističnih površin na poti do delovnega mesta nazaj do cone razlaganja, z avtomatizacijo pretokov in sinhronizacijo z dobavitelji, transformiral oskrbo proizvodnje in povečal učinkovitost.

V Skupini BMW verjamejo, da na izzive globalne konkurence lahko odgovorijo le z avtomatizacijo in digitalizacijo logističnih procesov ter avtonomnimi sistemi. V skupini že uporabljajo manipulacijske robote, ki jih tudi razvijajo sami, uporabljajo kontrolne sisteme v »oblaku«, kot tudi »simulacijo avtonomnih vozil«.

Kompleksni izvengabaritni tovari (specifika organizacije prevoza, industrijsko pakiranje blaga in izvedba) je tržna priložnost, ki lahko generira visoko dodano vrednost. To so prepoznala tudi podjetja Paklog Comark in Liburnia.



Naziv Logist leta 2018 je prejela Valerija Špacapan Friš, Schenker d.o.o. Nagrado je predal Igor Žula.

To je le nekaj primerov, kako podjetja, vsako na svoj način, išče svoje tržne priložnosti v globalni ekonomiji. Tudi v logistiki in transportu.

NAJVEČJI LOGISTIČNI DOGODEK V REGIJI

Primere dobrih praks, tako z vidika avtomatizacije in robotizacije procesov, uvajanja avtonomnih vozil, umetne inteligence in strojnega učenja in drugih rešitev s področja industrije 4.0, kot tudi konkretne primere uvedbe transportno logističnih sistemov, sistemov za optimizacijo transporta, transportno logističnih platform, naprednih sistemov obveščanja o predvidenem času prihoda (ETA) na dostavno mesto boste lahko spoznali na 8. logističnem kongresu Oskrbovalne verige v znanosti in praksi / Eurolog 2020, ki bo potekal od 1. do 3. aprila 2020 v Portorožu. Organizatorja sta Slovensko logistično združenje (SLZ) in Evropsko logistično združenje (ELA), saj v sklopu letnega tradicio-

nalnega dogodka letos SLZ gosti tudi evropski logistični dogodek EUROLOG. V treh dneh se bo zvrstilo več kot 35 predavanj, številne razprave, 20 prikazov najboljših praks, 6 različnih platform, predstavili se bodo 3 nagrajenci in/ali finalisti iz EU, razglasili bodo logista leta 2019 ... Vabljeni na dogodek, kjer boste deležni veliko novega znanja, novih spoznanj ter novih poslovnih priložnosti.

Dogodek je namenjen logističnim in transportnim podjetjem, proizvodnim podjetjem, IT ponudnikom različnih rešitev ter odločevalcem - lastnikom, direktorjem in vodjem, ki so zadolženi za tehnološko modernizacijo, digitalizacijo in v tej povezavi tudi poslovno transformacijo.

Več informacij in prijava:
www.logisticnikongres.si



LOGISTIČNI KONGRES

OSKRBOVALNE VERIGE V ZNANOSTI IN PRAKSI

EUROLOG 2020



1.–3. april 2020

GH BERNARDIN / PORTOROŽ

Prijavite se zdaj!

3 DNI 40+ PREDAVATELJEV 300+ UDELEŽENCEV

- STROKOVNA PREDAVANJA
- PRIMERI DOBRIH PRAKS
- Razglasitev LOGISTA LETA 2019
- In veliko priložnosti ZA MREŽENJE

Bodite del največjega logističnega dogodka v Sloveniji in širši regiji tudi vi!

www.logisticnikongres.si

SPONZORJI IN PARTNERJI KONGRESA

GENERALNI SPONZOR



SPONZOR VEČERA



SPONZOR KOSILA



ZLATA SPONZORIJA



SREBRNI SPONZORJI



PARTNERJI



MEDOSKA PARTNERIJA



PODPORNIKI



VRNITEV V ISTANBUL

Edino pravo avtobusno doživetje v začetku leta 2020 z vsemi vodilnimi svetovnimi znamkami prinaša tri dni užitka, poslovnih obveznosti, medsebojnega povezovanja in sodelovanja. Sejem Busworld Turkey Show namreč v teh dneh odpira svoja vrata.

Besedilo in fotografije: **Goran Kekić**

OSMA IZVEDBA Busworld Turkey, ki jo organizirata Busworld in turški partner HKF, bo potekala od 5. do 7. marca 2020 v Expo centru v Istanbulu. Busworld s tradicijo iz leta 1971 je danes najstarejši, največji in najbolj priznan sejem v avtobusni industriji. Prva turška izvedba sejma je bila v letu 2007, in tako kot preostalih šest je ta potekala v Istanbulu. Potem ko je zadnja izvedba leta 2018 potekala v Izmirju, so se pri Busworldu odločili, da jo vrnejo k svojim koreninam – v Istanbul. Vincent Dewaele, direktor podjetja Busworld International, je poudaril, da je podjetje ponosno na vrnitev v Istanbul:

»Busworld Turkey je druga največja razstava v našem portfelju. Poleg same razstave bo v sodelovanju z vrhunskimi partnerji in predavatelji organiziran tudi kakovosten in omembe vreden program konference Busworld Academy. Pričakujemo, da bo celotna avtobusna in turistična industrija Turčije in sosednjih držav v Istanbulu od 5. do 7. marca. Bodite tam tudi vi!«

RAZSTAVLJAVCI

Spomnimo, da je bilo v letu 2018 skupno 112 razstavljalcev, od tega 83 domačih in 29 tujih iz 16 različnih držav. Sejem je obiskalo 10.040 obiskovalcev iz 107 držav skupaj z 39 medijskimi partnerji.



Na letošnjem sejmu se bo zbralo 114 razstavljalcev, proizvajalcev avtobusov in minibusov. Med njimi Anadolu Isuzu, Karsan, Otocar, Bur-Can, Can Can, Erduman in Karadağ, ki bodo na 6868 m² razstavnih površin predstavili svoje najnovejše izdelke. Letošnji seznam razstavljalcev zajema tudi skoraj 40 novih razstavljalcev, ki prihajajo iz Turčije, Kitajske, Nemčije, Italije, Portugalske, Španije, Švedske in Tajvana.

Eden izmed novih razstavljalcev bo turško podjetje Makersan, ki bo predstavilo rešitev s ključem, ki odpira vsa vrata, prtljažni prostor, pokrov motorja, toaletna vrata in vse druge prostore ... Podjetje Makersan je svetovni dobavitelj večjim proizvajalcem, kot so Daimler, MAN, Irizar, Iveco ... Vsi izdelki, ki jih ponujajo, morajo biti enake kakovosti, da s tem ustrezajo zahtevam velikih kupcev. Potem ko so se leta 2008 prvič udeležili sejma Busworld Turčija, so še naprej razstavljali na Busworldu po vsem svetu, zdaj pa se po dvanajstih letih vračajo na Busworld Turkey 2020.

BUSWORLD AKADEMIJA

Kongres Busworld Academy bo v Turčiji potekal že četrtič. In sicer v četrtek in petek, 5. in 6. marca, Na njem se bodo obiskovalci lahko udeležili različnih se-

minarjev. Letošnja tema je »Trajnostni avtobusni sistemi za pametna mesta«. Prebivalstvo, ki živi v mestih, se iz dneva v dan povečuje. Projekcije pravijo, da bo do leta 2050 v mestih živelo 70 odstotkov svetovnega prebivalstva. Zato je v mestih nujno potrebno boljšati mobilnost, ob potrebi po zmanjšanju onesnaženosti zraka in zniževanju stopnje hrupa, zastojev in nesreč z uporabo digitalnih orodij in alternativnih goriv. Najboljši način za uresničitev takih projektov je združevanje odličnih tehnoloških idej, seveda tudi s politično podporo. To je izziv, s katerim se bodo spopadli številni župani. Poleg lokalnih tem bodo potekali pogovori o električnih avtobusih, s poglobljeno analizo trga s strani podjetja Frost & Sullivan. Potekalo bo tudi srečanje županov šestih pomembnih turških mest: Istanbul, Izmirja, Konye, Şanlıururje, Kocaelija in Eskişehirja. Obiskovalci sejma pa so tisti, ki si bodo izbrali teme, ki se jim bodo zdele zanimive. Vsi, ki jih zanima avtobusna panoga, pa naj bodo to prevozniki, strokovnjaki ali vladni predstavniki, lahko obiščejo in se udeležijo enega od seminarjev in s tem dobijo boljši pregled nad trenutnimi in prihodnjimi razmerami v avtobusni panogi. Za predstavnike medijev bo poleg konferenc organiziran tudi obisk tovarne Anadolu Isuzu, kar nas še posebej veseli.

SLOVENSKIM MEHANIKOM S PRIMERNIM ZNANJEM NE BO ZMANJKALO DELA

Avtomobilna industrija je na prelomnici. Prav tako servis in vzdrževanje. Slovenski mehaniki in stroka so nove izzive spoznavali na 14. Tehnološki konferenci.

14. TEHNOLOŠKA konferenca o vzdrževanju motornih vozil, ki jo skupaj prireja Skupina GMT ter inštitut za razvoj trajne mobilnosti, podjetje Metron, je letos gostila rekordno število udeležencev.

Program in vsebino letošnjega izobraževanja namenjenega mehanikom, učiteljem, dijakom in drugim, ki se ukvarjajo s servisom in vzdrževanjem vozil, je v veliki meri pripravil tehnični inštruktor GMT in trikratni mehanik leta Primož Rožnik.

Spremembe tudi v mreži dobaviteljev V uvodnem nagovoru je član uprave GMT Tomaž Stražišar zbranim povedal, da tako kot avtomobilna industrija, tudi industrija dobaviteljev sistemov avtomobilski industriji doživlja prelomne čase. »V Evropi smo priča staranju voznega parka. Danes je povprečni evropski avto star že 9,5 leta, še pred nedavnim je bil star v povprečju 8,5 leta. To pomeni, da bomo, za razliko od Kitajcev, kjer je povprečni avto star 4,5 leta, servisirali in vzdrževali vedno starejša vozila,« je dejal Stražišar in dodal, da se v prodaji dogajajo velike spremembe. Predvsem konsolidacija distributerjev, ki se množično, predvsem regionalno združujejo.

SPREMEMBE ZA NEODVISNE MEHANIKE

»Mali« mehaniki imajo danes še eno težavo, in sicer, da so tudi prodajalci vozil in uradni servisi prepoznali prilo-

žnost servisiranja vse starejših vozil, tudi takih, ki so zunaj garancijske dobe. Razvijajo svoje servisne koncepte, blagovne znamke nadomestnih delov, ščitijo svojo pooblaščen mrežo in si želijo odtrgati del kolača tudi zase,« pravi Stražišar. Zato bodo morale tudi manjše slovenske mehanične delavnice, pogosto so to pri nas družinska podjetja, spremeniti način dela, predvsem v smislu povezovanja in tudi poslovanja. Pomembno spremembo v delo mehanika prinaša digitalizacija.



ZAUPATI BO TREBA SAMODEJNIM SISTEMOM

Čeprav se sliši kot oddaljena prihodnost, pa so avtonomna vozila, vsaj kar zadeva asistenčne sisteme v vozilih, danes že tu in tudi v delavnicah slovenskih mehanikov, tako pooblaščenih kot neodvisnih. Če morda nekateri še zmagujejo z glavo, pa strokovnjaki pravijo, da je zgolj vprašanje časa, kdaj bodo popolnoma avtomatizirana vozila na cestah.

PRAVILNO VZDRŽEVANA VOZILA EKOLOŠKO PRIMERNEJŠA

Ključna za prihod popolnoma avtomatiziranih in varnih vozil na ceste bo tehnologija 5G. Slednja bo omogočila izgradnjo mreže, ki bo vozilo in predmete okoli vozila na cesti umestila na milimeter natančno. Pravilno in redno vzdrževanje vozila ima velik vpliv tudi na okolje, v katerem živimo.



TUDI STAREJŠI MEHANIKI SE LAHKO PRILAGODIJO

V mehanične delavnice kljub temu prihajajo novi izzivi, nove vrste popravila, a tudi kakovostnejši nadomestni deli, večji intervali menjave določenih komponent, olj. Flote bodo zahtevale večje servisne sisteme. Mehaniki se bodo morali združevati. Stražišar pravi, da bodo konkurenčni zgolj tisti mehaniki, ki bodo imeli ustrezna znanja, prihodnost avtomobilizma pa bo, kot kaže, zelo »softverska«.

Tudi zato je bilo geslo letošnje Tehnološke konference »Pri napredku nas združuje tehnologija«. Govorniki so ponudili zanimivo primerjavo: Za vrhunski in varen električni avto danes računalničarji napišejo 100 milijonov vrstic kode, za boeing 787 50 milijonov vrstic kode, za zanimivi električni avto chevrolet volt, ki je bil v središču pozornosti pred leti, pa samo 2 milijona. Teleskopi, ki krožijo okoli Zemlje, imajo napisanih še manj vrstic računalniškega programa.

Prihodnost mehanikov je torej tudi v računalniških veččinah. A pomembno je, da se lahko na nove čase prilagodijo tudi starejši mehaniki. Tudi zato so izobraževanja, kot je Tehnološka konferenca, izjemno pomembna.



Velike razlike med evropskim zahodom in vzhodom

Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije vsako leto pripravi aktualen nabor zahtev do vlade, med njimi je praviloma najbolj obsežen prav seznam zahtev avtoprevoznikov. Med letošnjimi so na prvo mesto postavljene zahteve, ki se nanašajo na evropsko cestnotransportno zakonodajo, konkretno na zakonodajne iniciative evropskega mobilnostnega svežnja št. 1.

Besedilo: **Janez Kukovica**

TRIJE MOBILNOSTNI svežnji, ki so izšli v letih 2017 in 2018, prinašajo zakonodajne pobude za nov zagon razvoju evropskega cestnega transporta, pri čemer naj bi harmonizirali in poenostavili pravila v panogi v vseh državah članicah. Zakonodajne pobude naj bi imele vrsto pozitivnih učinkov: izboljšale naj bi prometno varnost, zagotavljale pošteno cestninjenje, zmanjšale emisije CO₂ in prometne zamaške, preprečevale nezakonito zaposlovanje, zagotavljale ustrezne delovne razmere za mobilne delavce, zmanjšale upravne ovire, spodbujale inovativne rešitve. Globalno pa naj bi seveda evropski cestni prevozniki dolgoročno ohranjali svojo konkurenčnost.

POLITIČNA POGAJANJA

Vendar se na poti uveljavljanja omenjenih zakonodajnih iniciativ napoveduje precej težav, saj so se v dosedanjih razpravah pokazale precejšnje razlike v tem, kako si harmonizacijo in skupna pravila predstavljajo v razvitem, zahodnem delu Unije in kako na vzhodnem delu. Zadeva je pravzaprav že prerasla v politična »pogajanja« zahodnih in vzhodnih držav članic. Devet zahodnih držav (Nemčija, Francija, Italija, Avstrija, Belgija, Danska, Luksemburg, Švedska, Norveška) se je celo interesno povežalo v Cestno alianso (Road Alliance), pri čemer uveljavljajo stališče, da vzhodni avtoprevozniki s cenejšimi prevozi v njihovih državah ustvarjajo tako imenovani socialni damping. Skupina vzhodnih držav zaradi raznolikosti interesov deluje neenotno in neformalizirano, enotne pa so v stališču, da predlagani mobilno-



stni sveženj št. 1 ruši ključne elemente delovanja enotnega trga EU.

V PREDNOSTI VEČJE DRŽAVE

Avtoprevozniki sekcije za promet pri OZS tako na primer ostro nasprotujejo rešitvam, da bi se voznike v mednarodnem cestnem transportu, ki opravljajo bilateralne prevoze in prevoze v tretje države, obravnavalo kot napotene delavce. Menijo, da lahko to velja le za področje kabotažnih prevozov. Pri tem se sklicujejo na Uredbo št. 1072/2009, ki že v uvodnih določbah utemeljuje, da se določbe Direktive št. 96/71/ES o napotitvi delavcev na delo v okviru opravljanja storitev uporabljajo za pre-

vozna podjetja le v primeru opravljanja kabotaže.

Pretežni del slovenskih prevoznikov opravlja pogodbene prevoze med tretjimi državami. Če bi torej obveljalo, da določila o napotovanju delavcev veljajo tudi za te vrste mednarodnih prevozov, bi to zanje pomenilo veliko dodatno administrativno (in stroškovno) breme, ki bi močno poslabšalo njihovo poslovanje in konkurenčnost.

V sekciji so prepričani, da gre pri poskusu za celovito uveljavitev določb o napotitvi delavcev na področju mednarodnega cestnega transporta za politično inštaliran predlog, ki je pisan na kožo velikim državam. Predlog tudi pomeni

omejevanje prostega pretoka blaga in storitev na enotnem trgu Unije, kar je eno od temeljnih načel Evropske pogodbe. Ugotavljajo tudi, da bodo imela enotna pravila na področju urejanja pogojev mednarodnih prevozov za posamezne države članice različne učinke, saj je eden od pomembnih dejavnikov tudi teritorialna velikost in lega posamezne države.

PRIZADEVANJA ZA ENOTEN EVROPSKI TRG

Skupna prometna politika Evropske unije bi, kot trdijo v sekciji, morala načeloma odpravljati vse omejitve dostopa na domače trge držav članic in si prizadevati

za enotni evropski trg, ki zagotavlja uravnoteženo konkurenco. Dejstvo je, da se morajo v primeru izvajanja kabotaže že sedaj spoštovati nacionalna pravila države »gostiteljice«, kar pomeni, da domača in tuja prevozna podjetja delujejo pod povsem enakimi pogoji. Tudi v delu, ki se nanaša na ureditev glede možnega izvajanja kabotaže, so slovenski avtoprevozniki proti vsakršnim omejitvam. Posebno ureditev izvajanja kabotaže zahteva le peščica največjih držav skupnosti (Francija, Nemčija, Italija, Avstrija), medtem ko se vse druge države strinjajo s popolno sprostitevjo kabotažnih prevozov.

V sekciji še dodajajo, da bi moral biti mednarodni cestni prevoz blaga odvi-

sen le od razpolaganja z licenco Skupnosti. Pogoji za pridobitev te listine pa bi morali biti jasno opredeljeni in omogočati učinkovit nadzor.

Slovenski avtoprevozniki nasprotujejo tudi rešitvam, da bi morali vozniki tovornih vozil v mednarodnem prometu opravljati redne tedenske počitke zunaj vozila (kabine sodobnih vozil po njihovem prepričanju nudijo udobno okolje za delo in počitek), namesto tega pa se zavzemajo za razvoj varovanih parkirišč s višjo bivalno infrastrukturo, ki bi voznikom nudila možnosti kvalitetnejšega preživljanja počitka, hkrati pa bi bila zagotovljena tudi večja varnost tovora.

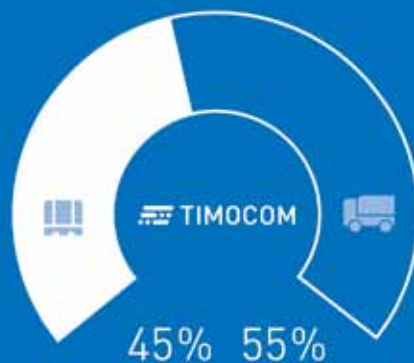
PRVI MEDIJ TRANSPORTA IN LOGISTIKE



Poiščite nas vsak mesec na prodajnih mestih ter dnevno spremljajte novice na

www.eTransport.si

Transportni barometer



EU ▶ EU

SI ▶ AT	11 89	AT ▶ SI	20 80
SI ▶ BG	12 88	BG ▶ SI	03 97
SI ▶ CZ	10 90	CZ ▶ SI	20 80
SI ▶ DE	18 82	DE ▶ SI	08 92
SI ▶ ES	07 93	ES ▶ SI	06 94
SI ▶ FR	18 82	FR ▶ SI	02 98
SI ▶ HR	25 75	HR ▶ SI	06 94
SI ▶ HU	16 84	HU ▶ SI	03 97
SI ▶ IT	17 83	IT ▶ SI	26 74
SI ▶ PL	16 84	PL ▶ SI	09 91
SI ▶ RS	53 47	RS ▶ SI	04 96
SI ▶ SK	09 91	SK ▶ SI	28 72

Tovar in tovorni prostor v %

Obdobje od 21.01.2020 do 19.02.2020

Powered by TIMOCOM



ZDRAVJE RASTE OB HIŠI

Superhrana, kot so jagode godži ali semena chia, naj bi izboljševala zdravje. Ampak eksotična hrana te vrste obljublja več, kot v resnici ponuja. Veliko domačega sadja prav tako poskrbi za dvig energije.

NA AMAZONU in podobnih spletnih trgovinah je mogoče najti več kot 100.000 izdelkov, ki se deklarirajo kot superhrana: oreški, semena, zelišča, začimbe, napitki in šejki, tu so tudi praški in tablete. Tudi v drogerijah in trgovinah lahko najdete obsežno ponudbo dodatkov, ki naj bi poskrbeli za vaše počutje pod oznako superhrana.

Kaj pravzaprav je superhrana? Oglasi jo označujejo kot živila, ki imajo visoko hranilno vrednost, v povprečju pa tudi dovolj mikrohranil, encimov in vlaknin. V osnovi je ideja jesti tako visoko koncentrirane paketke hranil prav dobra. Predvsem, ko je na sporedu naporen dan, dobimo uravnotežena in ključna hranila.

HRANA JE PREPOGOSTO ENOLIČNA IN PREVEČ ZAČINJENA

Velik del ljudi pogosto posega po industrijsko predelani hrani in gotovih jedeh. Ampak te vsebujejo velike količine konzervansov, barvil in dodatkov za izboljšanje okusa, pogosto pa tudi preveč sladkorja, maščob in soli. Oskrba s ključnimi hranili, ki zagotavljajo



energijo – maščobo, beljakovinami in ogljikovimi hidrati – je sicer zagotovljena. Vendar pa manjkajo ključna hranila, kot so vitamini, minerali in vlaknine. V industrijsko razvitih državah ljudje posegajo po predelani, enostavno dostopni in tudi poceni hrani, kar privede do pomanjkanja pomembnih hranil, alergij, poveča pa se debelost. V marsikaterem gospodinjstvu niti ne kuhajo več, pač pa le priložnostno.

SUPERHRANA PRAZNI DENARNICO

Lahko nova eksotična superhrana izboljša prehranjevanje? To seveda ni nič novega. V deželah, od koder izvira, je tako ali tako del tamkajšnje kuhinje. V Evropi pa so se razpasli številni novi prehranjevalni slogi. Surova hrana, vegetarijanstvo, veganstvo. Tisti, ki bi jedli drugače, segajo po polnovrednih hranilih in zdravi hrani in potem odkrijejo tudi jagode, semena in zelišča iz Azije, Afrike ali Južne Amerike. Na drugi strani pa se potem prehranjevalna industrija trka po prsni, koliko denarja zasluži s superhrano. Pogosto jih oglašujejo kot hrano, ki ščiti celice, zavira staranje in ščiti pred boleznimi. Nekatere od njih vsebujejo zares visoko število antioksidantov. Ti rastlinski sestavni deli skrbijo in lovijo po našem telesu proste radikale. Presežek prostih radikalov, ki dobesedno »zažigajo« celice, lahko nastane tudi zaradi onesnaženega okolja, sevanj in drugih strupov, njihov presežek pa vodi tudi do bolezni, kot je rak.

OSTATI MLAD IN ZDRAV ZARADI SUPERHRANE?

Tako kot pri vsem drugem velja tudi za superhrano določena previdnost. Večina lastnosti in prednosti superhrane nastane pod peresom dobaviteljev, svetovalcev in drugih interesnih skupin. Te so potem podkrepjene še z anekdotami in pričevanji izmišljenih uporabnikov z izmišljenimi imeni in slikami. Superhrana gre na žalost z roko v roki s šarlatanstvom.

Pogosto sestavina te hrane ni znana v podrobnosti, manjkajo točne vrednosti ali vitamini in ali so določena hranila dodana umetno. Tudi izraz superhrana ni zaščiten. Nekdo z malo domišljije lahko pod to oznako proda tudi najslabšo možno hrano.



Idealna superhrana: kosmiči brez sladkorja z oreški in borovnicami.

KOLIKO JE V SUPERHRANI ŠKODLJIVIH SNOVI?

Bolj kot je eksotično, bolj je menda zdravo. A uvoz te hrane ima seveda svojo, komercialno pot. Z vsako predelavo in transportnim korakom pada vrednost hranil. V Nemčiji je kemijski in veterinarski inštitut v superhrani našel celo pesticide, pa tudi druge škodljive snovi. Svarijo tudi strokovnjaki: eksotična hrana lahko vedno povzroči pretirane reakcije, kot so na primer alergije, nekateri pa bi z njo zamenjali kar zdravila, ki jih morajo jemati. Potem so tu še dodatki, ki so v prahu ali kapsulah. V tako koncentriranih snoveh so pogosto tudi toksične sestavine, ki lahko pripeljejo do zdravstvenih težav.

DOMAČE ALTERNATIVE – ZDRAVJE RASTE OB HIŠI

Številne rastline, ki rastejo kar v vaši bližini, so boljše kot čudežna eksotična hrana. Zelenjava in sadje že v osnovi vsebujeta hranila, ki jih priskrbi mati narava – od encimov do vlaknin, nekatere tudi v visokih koncentracijah. Jagode, oreški, semena. Pri nas raste vse, kar človek potrebuje za zdravo prehranjevanje. Vse je lahko dostopno in na voljo sezonsko, prav tako ne potrebuje predelave. Katera naša domača hrana poskrbi za energijske potrebe, pa lahko preverite v tabeli. Ali drugače – eno jabolko na dan, odžene zdravnika stran.

Superhrana	Namen	Hranila	Alternative
Chia semena	Srce, postava	Omega 3 maščobe, balasti, proteini	Laneno seme, orehi
Acai jagode (brazilska palma, večinoma v prahu)	Zaščita celic (upočasnjeno staranje, bolezni), postava, spolna moč	Vlaknine, maščobne kisline, vitamini	Robide, borovnice, maline, brusnice, češnje
Granatno jabolko	Zaščita celic (zmanjšuje tveganje za bolezni, počasnejše staranje)	Antioksidanti, kalij, kalcij, železo	Brusnice, brokoli, črni ribez, gobe, rabarbara, ohrovt, rukola, leča, beli fižol
Godži jagode	Zaščita celic (zmanjšuje tveganje za bolezni, počasnejše staranje), vitaminska bomba, vir rastlinskih beljakovin	Antioksidanti, aminokisliline, vitamini (še posebej C)	Črni ribez, rakitovec ali morska krhlika, šipek
Moringa, ekstrakt drevesa življenja	Najbolj hranilna rastlina na svetu, ščiti celice, zmanjšuje vnetje	Antioksidanti, ključne aminokisliline, folna kislina, vitamini C+E, železo	Rdeče grozdje, ohrovt, kreša, redkev
Pšenična trava	Razstrupljanje, izboljšanje prebave	Klorofil	Brokoli, ohrovt
Kvinoja	Bogata s hranili in energenti, služi kot alternativa rižu	Ključne aminokisliline, nenasičene maščobe, minerali, beljakovine	Pšenica, pira, pirina semena, proso

Novo oblikovana EPAL polovična paleta idealno izpolnjuje zahteve logističnih sistemov

Polovična EPAL 7 paleta dimenzij 800 x 600 mm s štirimi vhodi je bila razvita kot prava alternativa t. i. »düsseldorfski« paleti, ki se je na trgu uporabljala doslej. Sposobna visoke nosilnosti preko 500 kg in pri lastni masi pod 10 kg ima ekstremno dolgo življenjsko dobo, ker je izdelana po EPAL standardu in je njena kakovost kontrolirana s strani neodvisne institucije.

Besedilo: Ivan Kerec, epal.gzs.si

POVRHU TEGA ima EPAL 7 paleta štiri vhode in je dostopna z vseh strani, s čimer nudi optimalne pogoje za manipulacijo s transportnimi napravami in sredstvi. Šest 3 mm močnih jeklenih nosilnih kotnikov zagotavlja EPAL 7 paleti dodatno stabilnost in varujejo paletu s štirimi vhodi pred poškodbami v vsakodnevni uporabi.

EPAL 7 polovična paleta je primerna za avtomatizirana skladišča in izpolnjuje zahteve ISPM 15-standarda. Na jeklenih kotnikih je označena z znakom-logotipom »EPAL« v ovalu. Nova EPAL 7 paleta v aktualni verziji je izdelana z okroglimi srednjimi nosilci, kar bistveno izboljša manipulacijo s polovično paletu. Tudi kakovost je preverjena s strani neodvisne kontrolne institucije Bureau Veritas.

Nova EPAL 7 polovična paleta se uporablja zlasti v industriji pijač in živilski industriji ter v diskontnih trgovinah in trgovinah na drobno. Trajna zagotovitev kakovosti ter visokokakovostni materiali nudijo uporabniku in tovoru varno dostavo brez motenj. Ekološki in ekonomski resursi so tako zaradi večkratne uporabe v občutni meri obvarovani.



Razvoj EPAL 7 polovične palete je bil opravljen v sodelovanju z EPAL Poljska in je po opravljenih številnih testih v praksi uspešna v uporabi pri velikih poljskih trgovcih. Največja poljska trgovska veriga supermarketov je že naroči-

la velike količine teh palet. Tudi dobavitelji tej trgovski verigi so zainteresirani za paletu EPAL 7. Uporaba nove EPAL 7 polovične palete je po vsej Evropi optimalna rešitev predvsem v industriji pijač.

REVIJA ZA GRADBENIŠTVO, ARHITEKTURO IN MATERIALE



www.gradbenik.net



TEHNOLOGIJA 5G V SLOVENIJI

Konec januarja 2020 smo bili priča javnemu posvetu o uvajanju tehnologije 5G v Sloveniji. Organiziralo ga je Ministrstvo za javno upravo. Minister Rudi Medved je razpravo odprl in jo usmerjal ter vodil okroglo mizo vse do zaključka v popoldanskih urah. Občutki po predstavitev in razpravi niso najboljši, vendar moramo biti optimisti.

Besedilo: Dr. Josip Orbanić

PRAV JE, DA VSAK pove svoje, prevlada pa naj rešitev, ki bo v korist skupnosti. Soočenje zagovornikov in nasprotnikov je bilo dokaj nenavadno. Stroka ni dramtizirala in se je opirala na znanstvene raziskave in priporočila mednarodnih institucij in pristop, ki ga priporočajo EU, Svetovna zdravstvena organizacija in drugi. Nasprotniki pa niso izbirali orodij in občasno je bilo videti dokaj neverjetno, kaj se pri nas dogaja. Čeprav ne gre zanemariti opozoril, je treba vendar to peljati preudarno. Slovenija po eni strani zamuja, po drugi pa ne. Vsekakor bo letošnje leto eno od pomembnih na tej poti. Smo del globalnega sveta in nimamo veliko možnosti, jasno je, da je treba narediti vse za varnost, etičnost, zdravje in druge vidike poseganja v zasebnost in človekove pravice. Celoten posvet, ki je trajal več kot šest ur, je dosegljiv tudi na YouTube – Javni posvet o tehnologiji 5G.

KAJ JE 5G?

5G pomeni okrajšavo za peto generacijo mobilnega brezžičnega komunikacijskega omrežja, ki se sedaj pospešeno uvaja po svetu. Nasledil bo sedanjo brezžično tehnologijo 4G LTE. Če se ozremo v dosedanja razvoj poznamo 0G generacijo – pomeni predmobilno komunikacijo. 1G je bila uvedena leta 1979 kot analogna brezžična telefonija in jo je v osemdesetih letih zamenjala 2G kot prva digitalna brezžična tehnologija. Sledile so nadaljnje razvojne stopnje, ki so izboljševale kakovost in hitrost prenosa sporočil in podatkov. Ključne prednosti 5G so v hitrosti prenosa podatkov, manjši zakasnitvi in večji pasovni širini. Po napovedih razvijalcev je pričakovati, da bo povprečna hitrost prenosa v 5G znašala okoli enega gigabita na sekundo, medtem ko se zdaj v praksi giblje med 10 in 50 megabitov na sekundo. Prenos filmov sedaj traja nekaj minut, potem pa bo to v nekaj sekundah. Odzivi na ukaze pa bodo v milisekundah. To ne bo pomembno le za videoigre in druge zabavne vsebine, pač pa zlasti za razvoj pametnih tehnologij (pameten dom, pametna tovarna ...). Vse več naprav, ki je dnevno priključenih na brezžično omrežje, predvsem v večjih mestih, preobremenjuje obstoječe omrežje. Peta generacija omrežja omogoča delovanje v realnem času in dopušča stalno povezanost velikega števila naprav, in sicer kar do enega milijona naprav na kvadratni kilometer. To je pomembno za industrijo in storitve, ki so skoraj povsem odvisne od interneta. Omogočen bo razvoj samovozečih vozil, ki bodo lahko s pomočjo omrežja 5G bolje komunicirala med seboj in s



Udeleženci javnega posveta 5G, 24. januarja 2020, na Langusovi 4 v Ljubljani (foto: Orbanić)

seboj ter varno pripeljala od točke A do točke B. 5G bo po napovedih omogočil hitrejši razvoj tako imenovanega interneta stvari (IoT), industrije 4.0, logistike 4.0 itd. Omogočal bo hitrejšo digitalizacijo v proizvodnji, kmetijstvu, transportu, logistiki, zdravstvu, pametnem domu, medijih itd.

KAMEN SPOTIKE

Tako kot vsaka velika novost tudi 5G vzbuja veliko zanimanje. Po besedah ministra je javna predstavitev organizirana z namenom soočanja mnenj in njihovega usklajevanja. Prevladuje tema vpliva na zdravje ljudi, zlasti otrok in nosečnic. Izpostavljen je razvoj raka, ki naj bi bil povezan z elektromagnetnimi sevanji mobilnih telefonov, baznih postaj in druge opreme. Čeprav se nekateri povabljeni predstavniki zdravstva niso udeležili, je ta tema bila stalno prisotna. Predstavniki države preko strategije, usmeritev EU, zakonodaje, standardov, nadzora itd., zagotavljajo, da je vse »pod nadzorom«. Poudarjeno je bilo, da je izgradnja infrastrukture in operiranje sistemov stvar operaterjev, država mora poskrbeti za zakonodajni okvir in nadzor. Poslušali smo več predstavitev znanstvenikov in strokovnjakov, ki so dokaj prepričljivo prikazali, da obstaja veliko število raziskav in študij, vendar ni pomembnih dokazov, da bi bile te tehnologije nevarne, če se spoštujejo postavljeni predpisi in standardi. Tvega-

JAVNI POSVET O TEHNOLOGIJI		
10:00-10:15	Otvoritev	Rudi Medved, minister
10:15-10:45	Uvodno predavanje	dr. Matej Hul, Slovenski inštitut
10:45-11:05	Onkologija	izr. prof. dr. Vesna Zadnik, Onkološki inštitut
11:05-11:15	Študije	mag. Gregor Ras, koordinator Gibanja za šibetno prijamo tehnologije
11:15-11:30	Stavba	Igor Šajn, Stavbna biologija Slovenije
11:30-11:45	Meritve	doc. dr. Peter Gajšek, INIS (Inštitut za nelinearna svetloba)
11:45-12:00	Odnos	
12:00-12:15	Regulacije	mag. Tanja Muha, AKOS - regulatorne ekološke
12:15-12:30	Država - Strategija	mag. Miha Kršinič, MIJ - strateške usmeritve
12:30-12:45	Država - Okolje	Matej Ferjančič, Direktorat za okolje Ministrstva za okolje in prostor
12:45-13:00	Država - Zdravstvo	doc. dr. Damijan Škerk, Uprava RS za varstvo pred sevanji (MZ)
13:00-14:00	Okrogla miza	

Vsebinske predstavitve javnega posveta 5G (vabilo organizatorja)



Protest 5G na Prešernovem trgu 25. januarja 2020 (foto: Orbanic)

nja obstajajo, vendar so obvladljiva. Jasno je, da pravih raziskav 5G še ni, ker šele začnemo obratovati. V Evropi jo že vpeljuje osem držav, druge pa postopoma začnjenjajo. Glavno besedo imajo ZDA in Kitajska, ki je vse bolj v ospredju.

Na drugi strani so organizacije in posamezniki, ki so predstavili številne nevarnosti in nedorečenosti. Oprekajo znanstvenim študijam in vladnim stališčem in navajajo nasprotno študije, ki prikazujejo probleme z dosedanjimi mobilnimi tehnologijami. Daljše predstavitve so imeli predstavniki Za zdravo družbo in Stavbno biologijo Slovenije. V okviru okrogle mize pa so mnenja izrazili tudi predstavniki drugih organizacij in posamezniki. Ministru je bil predan MEDNARODNI ZNANSTVENI POZIV K ZAŠČITI PRED IZPOSTAVLJENOSTJO NEIONIZIRAJOČEMU ELEKTROMEGETNEMU POLJU, ki so ga podpisali številni znanstveniki iz vsega sveta.

V soboto, 25. januarja, so bili v več mestih po Evropi organizirani protesti zoper 5G. V Ljubljani je bil na Prešernovem trgu.

ZA ZAKLJUČEK

Minister Rudi Medved je strpno pripeljal posvet do konca. Po nekaterih medijskih informacijah je bilo preveč prostora dano tistim, ki imajo številne pomisleke, vendar je prav, da se dopusti tudi to. Glavni učinek je po besedah ministra, da je vlada odložila odločanje o 5G z namenom, da se dodatno proučijo in uskladijo stališča in še odprte dileme. Na to temo bo še veliko razprav, ki jih bomo spremljali. Soočiti je treba pluse in minuse, ovrednotiti in obvlado-

vati tveganja. Spremembe so stalnica in jim ne moremo uiti, moramo se jim prilagoditi in jih aktivno obvladovati. 5G

bo imel velik vpliv na transport in logistiko, zato se je treba aktivno vključiti v priprave in uvajanje.

OFF LINE

ON LINE

DVA
MEDIJA

ENA
ZGODBA

Revija
Transport
& LOGISTIKA

eTransport.si

POTNIŠKI LETALSKI PROMET V LETU 2019 Z RASTJO, TOVORNI Z UPADOM

Logistični sektor, logistična podjetja in delovanje oskrbnih verig je tudi v letu 2020 pred pomembnimi izzivi. Nadaljeval se bo pritisk na skrajševanje dobavnih časov, drobljenje transportnih procesov zaradi rasti osebnega povpraševanja po direktni in hitri dostavi majhnih paketov in tudi želja po sledljivosti blaga in logističnih pošiljk. V ospredju bo zagotovo zelena logistika, kot odraz globalnega zavedanja onesnaževanja.

Besedilo: Bojan Beškovnik

DELEŽNIKI V LETALSKI industriji so v leto 2020 vstopili z mešanimi občutki. Čeprav je potniški letalski promet v letu 2019 na mednarodnem trgu zrasel za 4,2 odstotka, je vstop v 2020 zaznamoval negativen vpliv koronavirusa. Povpraševanje v mednarodnem tovarnem prometu se je v letu 2019 skrčilo za 3,3 odstotka. Faktor zasedenosti tovarnega prostora se je ob tem znižal za 2,6 odstotka. Letališča v naši bližini so predvsem z rastjo potniškega prometa, medtem ko se je tovorni promet skrčil. Letalski promet si leta 2019 ne bo zapomnil po presežkih, temveč po ohlajanju potniškega in krčenju tovarnega prometa. Tovorni promet se je prvič po letu 2012 zmanjšal. Upad povpraševanja v višini 3,3 odstotka na leto 2018 je še posebej negativen ob upoštevanju rasti zmogljivosti tovarne letalske fote. Le-ta se je v letu 2019 okrepila za 2,1 odstotka. IATA med pomembnejše razloge upada doseženih tovarnih tonskih kilometrov uvršča globalno trgovinsko vojno in porast nezaupanja določenih industrij. Največji upad tovarnega prometa je bil na trgu Azije in Oceanije (-5,7 odstotka). Evropski trg je zabeležil »le« 1,8-odstotni upad, s čimer se je de-

lež v celotnem mednarodnem tovarnem prometu okrepil na 23,7 odstotka. Med vsemi regijami je le Afrika dosegala rast tovarnega prometa. Pri IATA Economics povezujejo rast v višini 7,7 odstotka glede na leto 2018, z vzpostavljanjem novih povezav in rastjo trgovine z Azijo. Na tem trgu je bila zabeležena tudi najvišja rast zmogljivosti tovarnega prometa, in sicer v višini 13,3 odstotka. Najnižjo stopnjo rasti zmogljivosti tovarnega prometa so dosegli prevozniki Srednjega vzhoda (0,7 odstotka), vendar pa je bil upad povpraševanja kar 4,8-odstoten.

vornega prostora dosega trga Južne Amerike (35 odstotka) in Afrike (35,5 odstotka). Skupna zasedenost tovarnega prostora se je glede na leto 2018 znižala za 2,6 odstotka in je tako znašala 46,7 odstotka.

POTNIŠKI PROMET S PODPOVPREČNO RASTJO

Čeprav je potniški promet dosegel 4,2-odstotno rast prihodkov po potniškem kilometru, je rast zaostala za povprečjem letne rasti (5,5 odstotka) po obdobju globalne finančne krize. Letal-

Tabela 1. Gibanje povpraševanja in zmogljivosti mednarodnega tovarnega prometa v 2019

Trg	Δ Tonski km (%)	Δ Razpoložljivi tonski km (%)	Δ Zasedenost prostora (%)	Zasedenost tov. prostora
Afrika	7,4	13,3	-2	35,5
Azija in Oceanija	-5,7	1,1	-3,8	52,2
Evropa	-1,8	3,4	-2,8	51,7
J. Amerika	-0,4	4,7	-1,8	35,0
S. Amerika	-1,5	1,6	-1,2	39,6
Srednji vzhod	-4,8	0,7	-2,7	46,6
Skupaj	-3,3	2,1	-2,6	46,7

Najvišjo zasedenost tovarnega prostora sta v letu 2019 dosegli tržišči Azije in Oceanije (52,2 odstotka) ter Evrope (51,7 odstotka). V skladu z dosedanjimi rezultati pa najnižjo zasedenost to-

ski prevozniki so zmogljivosti povečali za 3,4 odstotka, kar je še vedno manj, kot je raslo povpraševanje. Posledično se je okrepila povprečna zasedenost potniških letal na rekordno visoko ra-

ven – 82,6 odstotka. Višjo zasedenost letalskih sedežev dosegajo prevozniki na domačih letih, kjer je povprečna zasedenost kar 83,7-odstotna.

Tudi pri potniškem prometu je Afrika dosegla najvišjo rast, in sicer kar 4,9-odstotno glede na leto 2018. Prevozniki so na trgu ponudili za 4,7 odstotka več zmogljivosti, kar je ohranilo zasedenost potniških zmogljivosti na 71,7 odstotka. Najnižjo rast potniškega prometa so dosegli prevozniki Srednjega vzhoda (2,4 odstotka), kjer pa praktično ni bilo dodanih novih zmogljivosti. Zasedenost potniških zmogljivosti je tako v letu 2019 ostala med najnižjimi na svetovnem trgu (76,2 odstotka). Pomemben ostaja azijski trg, kjer se je povpraševanje povečalo za 4,8 odstotka, zmogljivosti pa okrepile za 4,5 odstotka.

Evropski trg je leto 2019 zaključil v povprečju celotnega mednarodnega trga. Povpraševanje se je okrepilo za 4,2 odstotka, medtem ko se je zmogljivost povečala za 3,6 odstotka. Posledično se je zasedenost potniških letal povečala za 0,5 odstotka. Evropski trg je dosegel najvišjo zasedenost zmogljivosti, in sicer visokih 85,2 odstotka.

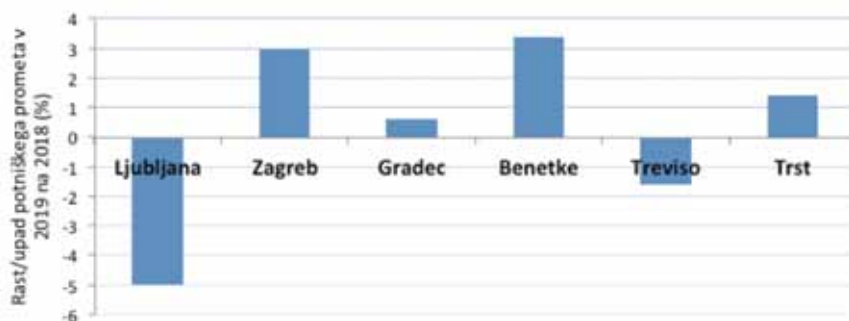
po potniškem prometu. Prevozniki so zmogljivosti povečali za 4,2 odstotka, kar je pozitivno vplivalo na zasedenost letal. Indijski trg namreč dosega najvišjo zasedenost potniških sedežev, in sicer izredno visokih 87,4 odstotka.

LETALIŠČA V NAŠI OKOLICI

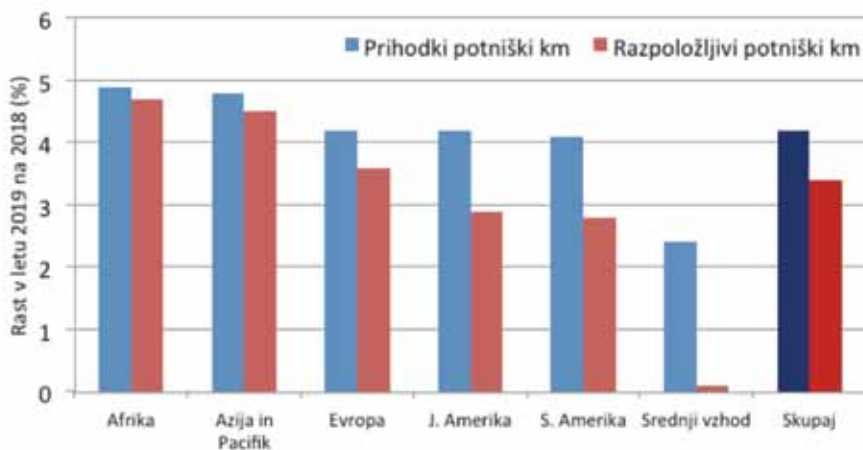
Potniški promet preko brniškega letališča je lani znašal 1.721.355 potnikov, kar predstavlja 5-odstotni upad glede na leto 2018. Še višji upad je bil zabeležen pri tovornem prometu preko letališke platforme. Z obsegom 11.365 ton se je le-ta skrčil za 8,2 odstotka. Število letal je skupno znašalo 31.489, kar je za 11,3 odstotka manj kot v letu 2018, ko je bilo

lo 1.030.929 potnikov. Tovorni promet preko letališke platforme in s kamioni se je skrčil za dobrih 15 odstotkov. Število manipulacij letal se je skrčilo za dober odstotek.

Za prebivalce zahodnega in južnega dela Slovenije predstavljajo zahodna, italijanska letališča pomembno vozišče. Število potnikov preko Benetk je v letu 2019 poraslo za 3,4 odstotka, pri čemer je letališče uporabilo 11.561.594 potnikov. Tovorni promet se je skrčil za 6 odstotkov, na 63.970 ton. Pri potniškem prometu je treba izpostaviti tudi letališči Treviso in Trst, od koder letijo predvsem nizkocenovni prevozniki. Preko Trevisa je v letu 2019 potovalo 3.254.731 potnikov, kar



Letališča



V potniškem prometu so pomembna tudi domača tržišča, in sicer Kitajske, ZDA, Rusije, Avstralije, Indije in Brazilijske. IATA ugotavlja, da je Kitajska dosegla najvišjo rast (7,8 odstotka), vendar gre za najnižjo rast po globalni finančni krizi. Rusija je dosegla drugo najvišjo rast (6,7 odstotka), vendar so istočasno zmogljivosti porasle za 7,1 odstotka, kar je negativno vplivalo na zasedenost potniških sedežev (upad za 0,3 odstotka). Med vsemi domačimi trgi je smotno izpostaviti Indijo. V letu 2019 je dosegla 5,1-odstotno rast povpraševanja

opravljenih 35.512 premikov letal. Letališče v Zagrebu je ob dobrih 3 odstotkih rasti premikov letal v letu 2019 sprejelo 45.061 letal. Podobna rast je bila zabeležena pri skupnem številu potnikov. Za svoja potovanja je zagrebško letališče uporabilo 3.435.531 potnikov. Tovorni promet je zabeležil upad. S 13.675 ton doseženih v letu 2018 je promet upadel na 12.684 ton. Gre za občutnejši padec v višini 7,3 odstotka. Letališče Gradec je za 6.000 potnikov presežlo rekordno število potnikov iz leta 2018, ko je preko letališča potova-

je sicer 1,6-odstotni upad, vendar zaradi selitve nekaterih zanimivih nizkocenovnih linij v Benetke. Na tržaškem letališču so dosegli 1,4-odstotno rast števila potnikov, ob letnem prometu 783.179 potnikov, čeprav se je število manipulacij letal znižalo za 10,7 odstotka.

NAPOVED ZA 2020 ZELO NEGOTOVA

Napovedi za 2020 so zelo nepredvidljive. Veliko je dejavnikov, ki bodo vplivali na obseg potniškega in tudi tovornega prometa. IATA izpostavlja, da so epidemije v preteklosti (kot je SARS) pomembno vplivale na letalski promet. Upad naj bi bil najbolj očiten v regiji Azije in Oceanije, ki pa ima lahko tudi širše posledice. Odziv na manj povpraševanja po letalskih prevozih je že viden pri upadu cene pogonskih goriv. V februarškem poročilu IATA Economics izpostavlja, da bi lahko letalska industrija utrpela upad prihodkov iz potniškega prometa tudi nad 29 milijard USD. Ublažitev negativnih posledic bi lahko prispevali nižji stroški goriva. Celotna letalska industrija bi lahko v letu 2020 prihranila celo 13 milijard USD.

Korak k dvotirnosti nove proge Divača–Koper



Proga bo v končni izvedbi dvotirna

Vlada je na seji 23. januarja sprejela Sklep o izvedbi državnega prostorskega načrtovanja za spremembe in dopolnitve državnega lokacijskega načrta za drugi tir železniške proge Divača–Koper. Ministrstvo za infrastrukturo si že ves čas prizadeva, da bi projekt izgradnje drugega tira železniške povezave med Divačo in Koperom nadgradili v dvotirno progo, zato je intenzivno izvajalo vse potrebne aktivnosti za čimprejšnjo pripravo pobude za spremembo DPN, ki jo je vlada sedaj tudi sprejela. Za polno dvotirnost, torej izgradnjo dodatnega tira je treba zagotoviti ustrezne pravne podlage, najprej spremembo državnega prostorskega akta, čemur bo sledilo gradbeno dovoljenje za nov vzporedni tir. Na ministrstvu ocenjujejo, da sklep pomeni pomemben korak k dvotirnosti nove železniške proge. Kot je znano, se že v tej fazi izgradnje izvajajo nekateri ukrepi, ki bodo kasneje omogočili izvedbo vzporednega tira, to je gradnja treh najdaljših predorov na trasi (T1, T2 in T8) v polnem profilu.

Kontejnnerski promet na Reki je 20 odstotkov višji

Kot piše Novi list, je lani družba Jadranska vrata na kontejnerskem terminalu Brajdica pretovorila 271.817 kontejnerskih enot (TEU), kar je za 20 odstotkov več kot leta 2018. Rast je rezultat novih intermodalnih servisov proti srednji Evropi ter iz tržišč srednje Evrope. Celotni promet iz Hrvaške je stagniral. Leta 2019 je bilo na terminalu 314 pristankov kontejnerskih ladij v rednih tedenskih servisih. Sprejeli so tudi 15 potniških križark. Projekcije prihodnje rasti so na novih tovarih s tržišč jugovzhodne in srednje Evrope ter na rekonstrukciji terminala, kar bo omogočilo večjo učinkovitost operativnih aktivnosti sprejema in pretovora po železnici. Družba Jadranska vrata je bila ustanovljena leta 2001, kot hčerinsko podjetje Luke Rijeka, leta 2011 pa je v lastniško strukturo kot strateški partner stopil International Container Terminal Services (ICTSI) iz Filipinov. Luka Rijeka ima 49 odstotkov, ICTSI pa 51 odstotkov lastništva. Koncesija je sklenjena za 30 let. Zanimivo je tudi, da je bila konec leta 2019 vzpostavljena povezava med lukama Pirej in Reka, preko katere sedaj kitajski ladjar COSCO vozi tovar proti Madžarski in Srbiji.



Nočni posnetek terminala ICTSI

Najbolj občutljiv je kontejnerski promet (foto: Orbanić)



Koronavirus in logistika

Ko se je v drugi polovici januarja 2020 začelo pisati in govoriti o pojavu koronavirusa na Kitajskem, se še ni predvidevalo, kakšen bo njegov vpliv na svetovno gospodarstvo in s tem tudi na logistični sektor. Vsi upajo, da ne bo zelo hudih posledic, vendar je zdaj že vidno, da posledice so in bodo. Poštni promet s Kitajsko je bil v začetku februarja ustavljen. Potovanja so se prav tako v glavnem prenehala. Na Kitajskem so bili prazniki ob kitajskem novem letu, ki so bili malo podaljšani, in šele marec bo pokazal, kakšne so dejanske posledice. Luka Koper že čuti zmanjšanje kontejnerskega prometa, logisti pa iščejo možne alternative. Industrija bo čutila precejšnje posledice in s tem tudi transport in logistika. Trenutno je najpomembnejše spremljati razvoj situacije in zavarovati zdravje ljudi. Kitajska je trenutno v večjih težavah in potrebuje podporo in pomoč. S tega vidika se je Slovenija posebej izkazala in je med prvimi poslala 1,2 milijona zaščitnih mask in odobrila tudi finančno pomoč. Po napovedih analitikov S&P bo izbruh koronavirusa prinesel do 0,2 % manjšo gospodarsko rast evrskega območja. Po nekaterih logističnih analizah iz Italije je ogroženih do 20 % prometa kontejnerjev, stroški logistike naraščajo, kakovost se manjša – tudi zaradi zamud ladij in pomanjkanja osebja.

Poštna pošiljka iz Ljubljane na Kitajsko

07/01/2020	12	Vrednost pošiljke	510605
	12	Pošiljka predana v fizično dostavo	510605
06/01/2020	11	Pošiljka odpravljena iz sortirnega centra	51040034
	10	Pošiljka vrnjena iz svobodne carine	CNCANA
05/01/2020	9	Pošiljka predložena svobodni carini	CNCANA
	8	Pošiljka pripravljena v sortirni centru	51040034
02/01/2020	6	Pošiljka vrnjena iz svobodne carine	CNEJSA
	5	Odrjava iz svobodne izmenjalne pošte	CNEJSA
	4	Priprava na svobodno izmenjalno pošto	CNEJSA
	3	Pošiljka predložena svobodni carini	CNEJSA
29/01/2020	2	Odrjava iz izvozne izmenjalne pošte	SILJUA
27/01/2020	2	Pošiljka v PLC LJ smetljiva pošta	PLC LJ
	1	Pošiljka oddana v prenos na pošto	1112 Ljubljana

V okviru solidarnostne pomoči na Kitajsko smo 27. januarja iz Ljubljane poslali paket. Pošiljko je prejemnik v Guangzhou prejel 7. februarja. Po zaslugi informacijskega sistema sledenja pošiljk prikazujemo vse faze in časovnice tega poštnega procesa. To je bila ena od zadnjih pošiljk, kajti pozneje je pošta zaradi koronavirusa, ustavila sprejemanje in pošiljanje pošiljk na Kitajsko.

Proces potovanja paketa in manipulacij (vir: Pošta Slovenije – Sledenje pošiljk)

Najboljše in najmočnejše države

Agencija US news je nedavno objavila lestvico najboljših in najmočnejših držav (www.usnews.com › media › overall-rankings-2020). Slovenija se v tej raziskavi ni najbolje odrezala, od skupno 73 držav, ki so si zaslužile uvrstitev v to raziskavo, je zasedla 56. mesto. Po moči pa je glede na svojo velikost in vpliv pristala na zadnjem mestu. Najboljše države so Švica, Kanada in Japonska, najmočnejše pa ZDA, Rusija in Kitajska. Ocenjuje se 65 kriterijev, ki so razvrščeni v 9 skupin. Uvrstitve Slovenije so: podjetništvo 41., pustolovščine 51., državljanske pravice 29., kulturni vpliv 60., dediščina 58., pripravljenost na spremembe 72., odprto za poslovanje 39., moč 73. in kakovost življenja 44. Zanimiv je opis Slovenije: »Slovenija je majhna država v južni/srednji Evropi, ki meji na Hrvaško, Madžarsko, Avstrijo, Italijo in Jadransko morje. Sloveniji so vladale številne večje države od rimskega cesarstva in avstrijskih Habsburžanov. Po prvi svetovni vojni in razpadu Avstro-Ogrske je Slovenija dosegla samoodločbo in se združila s Hrvaško in Srbijo najprej v Kraljevino Jugoslavijo. Po drugi svetovni vojni je bila Slovenija del reformirane socialistične republike Jugoslavije. Leta 1991 je razglasila neodvisnost od nekdanje Jugoslavije, danes pa ima država parlamentarno demokracijo. Po podatkih Svetovne banke je Slovenija ena izmed najbolj gozdnatih držav na svetu. Njeno prebivalstvo je eno izmed najmanj gosto poseljenih in najhitreje starajočih se v Evropi. Literatura, umetnost in glasba igrajo pomembno vlogo v kulturnem življenju države. Beethovnova Šesta simfonija, Pastoralna, je bila prvič izvedena v Ljubljani, glavnem mestu Slovenije. Slovenija je ena izmed najbolj mirnih držav v svetu, njeno prebivalstvo pa je zelo varčno in je po varčnosti 10. na svetovni lestvici. Odstotek prihrankov gospodinjstev v letu 2020 znaša 7,33 %«. Povzetek razvrstitve držav povzemamo po objavi v časopisu Dnevnik.

Najboljša je Švica, najmočnejše ZDA

PODATKI US News & World Report

uvrstitev		Najmočnejše države		Najboljše države	
		ZDA	1	Švica	1
		Rusija	2	Kanada	2
		Kitajska	3	Japonska	3
		Nemčija	4	Nemčija	4
		Združeno kralj.	5	Avstralija	5
		
		Italija	17	Italija	17
		
			18	Avstrija	18
		
		Avstrija	27
		
		Srbija	44	Hrvaška	44
		
			56	Slovenija	56
		
		Hrvaška	67
		
			72	Srbija	72
		
		Slovenija	73	Libanon	73

Družba Air Adriatic (Izet Rastoder) je kupila letalska dovoljenja Adrie Airways. Plačali so izključno ceno 45.000 evrov.

Novi dizelski vlak Slovenskih železnic bo po napovedi generalnega direktorja Dušana Mesa začel voziti 17. aprila. Dobavitelj je Stadler.

Kombinirani cestno-železniški promet je v Italiji prvič na voljo kot povezava z več postanki. Nov tovorni vlak prevaža do 270 polpriklonnikov na teden iz Barrija preko Verone v Orbassano (provinca Torino). To omogočajo ponudnik SMET z družbama CFI (Compagnia Ferroviaria Italiana) in Terminali Italia. Železniška povezava sever-jug je trenutno načrtovana trikrat na teden. Od maja bo frekvenca povečana na šest povezav na teden. Po besedah upravljavca lahko to prihrani približno 65 odstotkov emisij CO2, ki bi nastale na alternativni avtocestni poti. Približno 1.100 kilometrov dolga pot zelo skrajša potovanje tovora med severno in južno Italijo in podjetjem prinese precejšnjo konkurenčno prednost.


Železniški tovorni promet v kitajski provinci Hubej s prestolnico Wuhan je zaradi koronavirusa zastal. Duisburg je pobrateno mesto z Wuhanom. Iz pristanišča Duisburg še vedno poteka tovorni promet s Kitajsko (objavljeno 31. januarja).

BTC
Logistični center

Vaš partner pri zagotavljanju odličnosti logističnih storitev na področju izdelkov vsakdanje rabe (FMCG).

www.btc.si/logisticni-center

BTC
Logistični center



ANGLEŠKI JEZIKOSLOVLEC (WALTER WILLIAM, 1835 DO 1912) PRETIRANO UŽIVANJE TABLET HRVAŠKA IGRALKA (NINA) ENOLOG PLEZALKE, KRAMPEŽI ZAČETEK ABECEDE				KOMBINACIJA DOLOČENIH TIPK ZA ZAGON DOLOČENE FUNKCIJE, UKAZA DOMAČI UČITELJ KLIC, JAVEN POZIV DOLGA VRSTA LJUDI ALBERTO TOMBA SPREMLJ. OGNJA VODA V TRDEM STANJU				LOVEC, KI SE UDELEŽI BRAKADE KRAŠENJE Z LEPO-TILNIMI SREDSTVI REKA NA SLOVAŠKEM PLOD HRASTA NIKOLA TESLA MESTO V ETIOPLJI, JIMMA JAPONSKI SMUČAR, SKAKALEC (DAIKI) GLAVNO MESTO AM. ZVEZ. DRŽAVE OHIO NOVI-NARKA NA POP TV (ALENKA)					
STREŽAJ NA LETALU						ČEŠKI DIRIGENT (OSKAR) GAN, POLITIK (KOFI)						OLJE IZ RICINUSA	NIKO ŠTRITOF
AMERIŠKI SEVERNI JELEN						18. ČRKA ARABSKE ABECEDE VZGOJA			NAŠ IGRALEC (MARKO) IVO DANEU				
IZRAELSKI POLITIK (ABA)					STROKOVNJAK ZA GENETIKO						MAJHEN GLODAVEC KRAJ BLIZU JGA		
SINJSKA VITEŠKA IGRA					PESNICA ŠKERL GLAVNO MESTO GANE		EDAMSKI SIR ANTON ČEHOV						INDIJSKA REŽISERKA (MIRA)
TOMAŽ ERTL		MATEMATIK (EKSPR.) ENERGIJA, KI JO ODDA ATOM							HRV. POLITIK (IVO) DRŽAVA V MIKRO-NEZUJI				
STONE KUNTNER STOPNJA POŠKODOVANOSTI VOZILA, PRI KATERI GA NI VREDNO POPRAVLJATI				NAŠ NOG. TRENER (MATJAZ) IT. PESNIK (LUDOVICO)		HILOD, PANJ ŠOLSKA OCENA				HRV. DRAMATIČARKA ŠTIVČIČ BREME NA VOZILU			
LASTNIK TOVARNE								MESTO V BRAZILJI KDOOR PEČE KRUIH					
KOS POHIŠTVA					DEL CEPCA ZA ROČNO MLAČEV POLITIK CLINTON				ANGLEŠKO IME RONALD (KRAJŠE)			VANJA RADAUŠ NEKD. IME JEZERA MALAVI	
FRANC.-JAPONSKA IGRALKA (YOKO)					IZPLAKOVNIK IRANSKO ROMARSKO MESTO				NEKD. IT. SMUČAR EDALINI AZIJSKA DRŽAVA				ZAHODNO-SEMITSKI BOG SONCA
RIMSKI DRŽAVNIK (MARK)						JAPONSKI PIŠEC ABE NAPAD NA KRALJICO PRI SAHU					HRVAŠKI SLIKAR (IGNJAT) ČEBELJA TVORBA		
LITU		MADŽAR. KMEČKO POSESTVO S HIŠO ERBU						PRISTANIŠČE NA SICILJI TIN UJEVIČ					
NORVEŠKI ALPSKI SMUČAR JANSRUD						LETNI GOZDNI POSEK					ŠPORTNA PLEZALKA GOSAR		
NEKDANJI AMERIŠKI PLOVALEC PEIRSOL					AVTOR: GREGA RIHTAR	NEKDANJE AZIJSKO NOMADSKO LJUDSTVO					NEKDANJA VZHODNO-AZIJSKA UTEŽNA MERA		

POMOČ: ČOK-hlod, panj, DEREZE-plezalke, krampeži, MEZENTERON-srednje primitivno črevesje, NITEROI-mesto v Braziliji, REPETITQR-domači učitelj



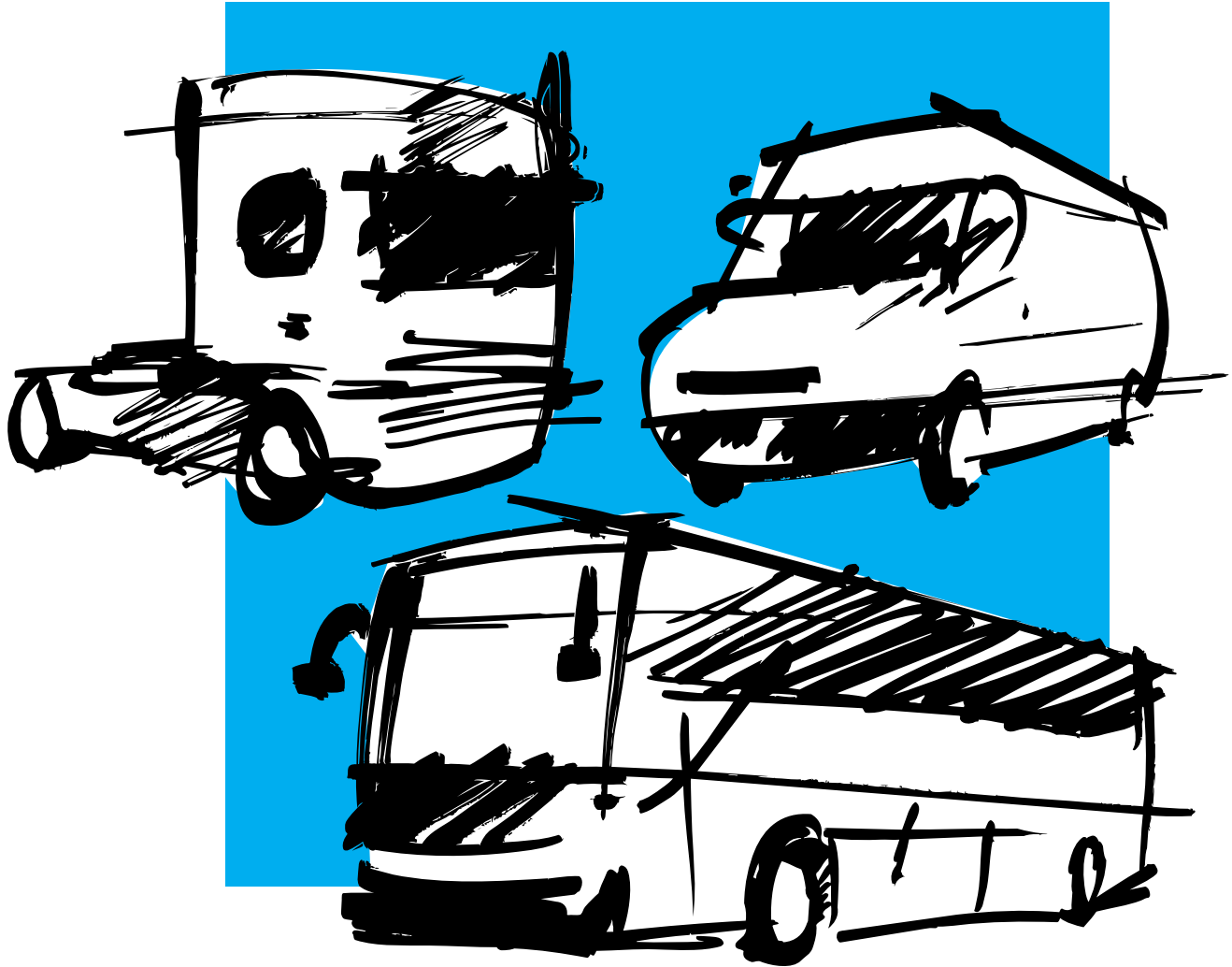
Ime in priimek _____

Naslov _____

Geslo _____

Nagrade podarja podjetje Mars. Rešitve pošljite do 31. marca 2020 na naslov: Revija Transport & Logistika, Linhartova 3, 1000 Ljubljana, s pripisom »Križanka«.

15. IZBOR ZA SLOVENSKO GOSPODARSKO VOZILO



**IZBERITE SLOVENSKI
TOVORNJAK, AVTOBUS IN
DOSTAVNIK LETA**

**Glasujte od 1. aprila dalje na:
www.gvl.si**



CENE GORIV V EVROPI 3. 3. 2020			
DRŽAVA	BENCIN 95	BENCIN 98/100	DIZEL
Albanija	172.000 ALL (1,41 EUR)		171.000 ALL (1,40 EUR)
Andora	1.141 EUR	1.201 EUR	1.044 EUR
Avstrija	1.201 EUR	1.357 EUR	1.176 EUR
Belgija	1.479 EUR	1.567 EUR	1.507 EUR
Belorusija	1.810 BYN (0,77 EUR)	1.940 BYN (0,82 EUR)	1.810 BYN (0,77 EUR)
BIH	2.280 BAM (1,17 EUR)	2.410 BAM (1,23 EUR)	2.360 BAM (1,21 EUR)
Bolgarija	2.200 BGN (1,12 EUR)	2.570 BGN (1,31 EUR)	2.280 BGN (1,17 EUR)
Češka	30.670 CZK (1,21 EUR)	32.630 CZK (1,29 EUR)	29.970 CZK (1,19 EUR)
Črna gora	1.310 EUR	1.310 EUR	1.160 EUR
Danska	11.290 DKK (1,51 EUR)	13.080 DKK (1,75 EUR)	9.890 DKK (1,32 EUR)
Estonija	1.389 EUR	1.439 EUR	1.379 EUR
Finska	1.485 EUR	1.573 EUR	1.366 EUR
Francija	1.498 EUR	1.560 EUR	1.410 EUR
Grčija	1.589 EUR	1.698 EUR	1.347 EUR
Hrvaška	9.800 HRK (1,31 EUR)	10.380 HRK (1,39 EUR)	9.520 HRK (1,29 EUR)
Irska	1.458 EUR		1.368 EUR
Islandija	229.290 ISK (1,65 EUR)		220.600 ISK (1,58 EUR)
Italija	1.596 EUR	1.642 EUR	1.486 EUR
Kosovo	1.210 EUR		1.180 EUR
Latvija	1.204 EUR	1.259 EUR	1.134 EUR
Liechtenstein	1.630 CHF (1,53 EUR)	1.700 CHF (1,60 EUR)	1.723 CHF (1,62 EUR)
Litva	1.189 EUR	1.274 EUR	1.075 EUR
Luksemburg	1.225 EUR	1.310 EUR	1.115 EUR
Madžarska	385.900 HUF (1,14 EUR)	404.100 HUF (1,19 EUR)	396.300 HUF (1,14 EUR)
Moldavija	18.520 MDL (0,96 EUR)	19.020 MDL (0,99 EUR)	16.220 MDL (0,84 EUR)
Nemčija	1.467 EUR	1.569 EUR	1.282 EUR
Nizozemska	1.788 EUR	1.864 EUR	1.472 EUR
Norveška	17.330 NOK (1,68 EUR)	18.320 NOK (1,78 EUR)	16.430 NOK (1,60 EUR)
Poljska	4.850 PLN (1,12 EUR)	5.160 PLN (1,20 EUR)	5.040 PLN (1,17 EUR)
Portugalska	1.602 EUR	1.723 EUR	1.425 EUR
Romunija	5.010 RON (1,04 EUR)	5.500 RON (1,14 EUR)	5.090 RON (1,06 EUR)
Rusija	46.700 RUB (0,65 EUR)	54.190 RUB (0,75 EUR)	47.380 RUB (0,66 EUR)
Severna Makedonija	66.000 MKD (1,07 EUR)	68.000 MKD (1,10 EUR)	58.000 MKD (0,94 EUR)
Slovaška	1.300 EUR	1.399 EUR	1.177 EUR
Slovenija	1.265 EUR	1.394 EUR	1.203 EUR
Španija	1.297 EUR	1.436 EUR	1.200 EUR
Srbija	148.400 RSD (1,26 EUR)	157.900 RSD (1,34 EUR)	158.900 RSD (1,35 EUR)
Švedska	15.880 SEK (1,50 EUR)	16.480 SEK (1,56 EUR)	16.230 SEK (1,53 EUR)
Švica	1.630 CHF (1,53 EUR)	1.700 CHF (1,60 EUR)	1.723 CHF (1,62 EUR)
Turčija	6.730 TRY (1,00 EUR)	6.790 TRY (1,01 EUR)	6.350 TRY (0,94 EUR)
Ukrajina	26.500 UAH (0,96 EUR)	27.690 UAH (1,00 EUR)	25.930 UAH (0,94 EUR)
V. Britanija	1.236 GBP (1,45 EUR)	1.398 GBP (1,64 EUR)	1.276 GBP (1,50 EUR)



IZŽREBANI REŠEVALCI:

Med prispelimi rešitvami križanke iz pretekle številke smo izžrebali naslednje reševalce:

- **Križanka december 2019**
(sponzor **OMV Slovenija, d.o.o.**)

- Darko Košar**, Ljutomer;
- Marjan Letič**, Ljubljana;
- Ivanka Kramer**, Nazarje
- Marjan Tomažič**, Dol pri Ljubljani;
- Jan Bročič**, Ig;

- Ana Truden**, Rakek;
- Anže Erjavec**, Ljubljana;

- **Križanka januar / februar 2020**
(sponzor **Kržič Transport Stojan Kržič s.p.**)

- Branko Tašner**, Maribor
- Tomaž Koblar**, Bl. Dobra
- Robert Jelovič**, Košana

Vsem nagrajencem čestitamo.

VIR: AMZS / WWW.AMZS.SI
Informacije o cenah goriv v evropskih državah so informativne narave, saj se v večini tujih držav cene goriv med različnimi ponudniki in različnimi lokacijami lahko močno razlikujejo. Navedene cene so povprečne cene v državi. Pri tem je potrebno upoštevati, da so v večini držav (tudi sosednjih, kot so Hrvaška, Avstrija in Italija) na avtocestnih črpalkah tudi do 20% višje cene kot je povprečna cena

Bodite pozorni!



Z boljšim obveščanjem voznikov do večje varnosti in pretočnosti

O stanju na cestah vas med drugim obveščamo tudi s spremenljivo prometno signalizacijo. S svetovanjem omejitve hitrosti, menjave pasu, predvidene vožnje ali uporabe alternativnega izvoza vam omogočamo, da hitreje in varneje prispete na cilj.

Več o tem si preberite na: www.dars.si

DARS

Continental 
The Future in Motion



Samo najboljši gredo dlje.

Conti Hybrid linija pnevmatik na novo definira regionalni promet. Odlične zmogljivosti na ovinkastih, hribovitih cestah povezane z visoko prilagodljivostjo na dolgih razdaljah zagotavljajo veliko število prevoženih kilometrov ob minimalni porabi goriva. Kilo meter za kilometrom. Pnevmatike v izbranih dimenzijah nosijo oznako A ali B za porabo goriva in kot takšne ustrezajo pogojem za pridobitev sredstev Eko sklada.



Za visoko število
prevoženih kilometrov