



# Transport & LOGISTIKA

eTransport.si

Vodilna slovenska revija o gospodarskih vozilih, logistiki in prometu

MAJ 2018

LETNIK 18 • ŠTEVILKA 5

CENA  
2,90 EUR



25. - 26. maj 2018



VOZILI SMO:  
NOVI MB SPRINTER



TEST

## MAN TGX 18.500



Kamere v vozilih



E-mobilnost v praksi



Konferenca TEN-T Days

PREDNOST

1

## PREDVIDEVANJE DELOVNEGA ČASA VOZNIKA

Program samodejno preračunava in prikazuje, koliko časa voznik lahko še vozi, in kako dolg odmor mora narediti po tej vožnji. Prikaz po kriterijih:

- Neprekinjena vožnja (4:30 h)
- Dnevna vožnja (9h/10 h)
- Čas vožnje 7/14 dni (56h/90 h)
- Delovni teden 6 x 24h (Uredba 561/2006 / ES)

JANEZ NOVAK

 35m | 3h 55m 4h 30 m

 OOP 2h 9m | 6h 51m / 7h 51m 9h(10h-0x)

 7/24 61h 39m | 28h 21m 90h

 6 x 24 80h 26m | 63h 34m 144h(3/6)

 Pavza: 3h 55m, odmor: 45m

PREDNOST

2

## DALJINSKO ODČITAVANJE PODATKOV S TAHOGRAFA IN VOZNIKOVE KARTICE

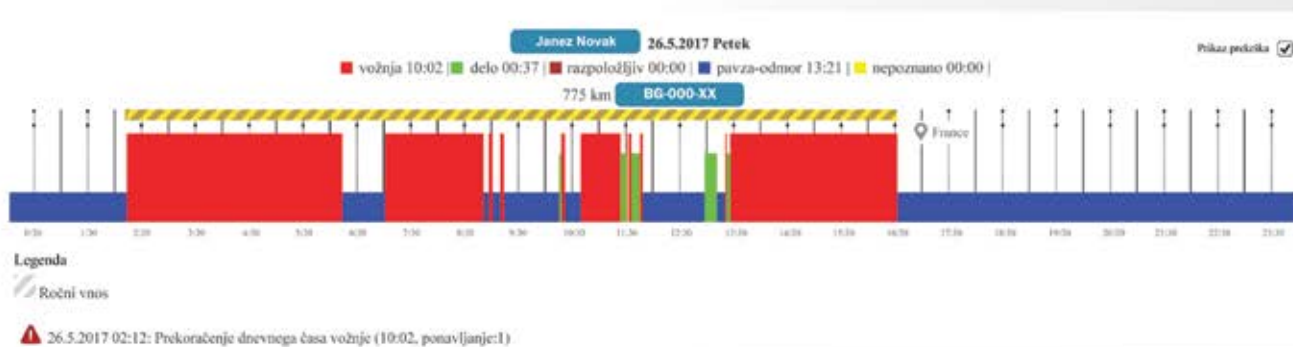
V udobju pisarne lahko odčitate podatke s tahografa in voznikove kartice ne glede na to, kje se vozilo nahaja. Podatki se hranijo v zakonitem .ddd zapisu, ob pregledu se išče ta datoteka.

PREDNOST

3



## ANALIZA DELOVNEGA ČASA VOZNIKA IN PRIKAZ NAPAK (ČASA VOŽNJE)



PREDNOST

4



## (NOVA ZAKONSKA ZAHTEVA ) EVIDENCA TEDENSKEGA DELOVNEGA ČASA ČLANA POSADKE

- Poročilo, ki ustreza zakonskim zahtevam, program naredi samodejno.\*
  - Poročilo se mora hraniti 2 leti.
- \* Samodejno – na zahtevo stranke – s programom.

# Schmitz Cargobull praznuje 125 let obstoja



Podjetje Schmitz Cargobull v poslovnem letu 2017/2018 praznuje svojo 125-letnico obstoja in s tem piše zgodbo o trajnostnem uspehu v svetu transporta. Od 1892 je podjetje zraslo iz majhne kovačije v vodilnega proizvajalca priklopnikov v Evropi. Praznovanja ob 125-letnici potekajo od septembra 2017 na lokacijah podjetja Schmitz Cargobull po vsej Evropi.

Vzpon do največjega proizvajalca priklopnikov v Evropi je zaznamovan s številnimi strateškimi odločitvami in spremembami. Kot pionir te branže je podjetje iz Münsterlanda že zelo zgodaj razvilo obsežno strategijo tržišča in blagovne znamke. Dosledno stremi za visokimi standardi kakovosti Premium proizvodov in storitev: od raziskav in razvoja, pa do proizvodnje in ponudbe servisnih storitev, kot so svetovanje, telematika priklopnikov, financiranje, oskrba z nadomestnimi deli in trgovina z rabljenimi vozili. Schmitz Cargobull zagotavlja svojim strankam najvišje industrijske standarde. V kompetenčnem centru Altenberge se nahaja CVC-center (Schmitz Cargobull Validation Center), kjer se nahaja v tej branži edinstven High-Tech- testni center za preverjanje vozil.

# RAZSTAVA VOZIL IN OPREME ★ SREČANJE PREVOZNIKOV ★

gospodarska vozila, dostavniki, avtobusi, priklopniki, nadgradnje, rezervni deli, servisi, dodatna



★ **PODELITEV GVL** ★ **ZABAVA** ★ **MEGA PRIREDITEV**

oprema, pnevmatike, goriva, maziva, logistika, zavarovalnice, leasingi, borze prevozov, telematika



**PETEK**

**SOBOTA**

**25. - 26. maj 2018**

**Ljubljana - BTC - Logistični center**

**\* Letališka cesta 16**

**[www.transport-show.si](http://www.transport-show.si)**



**Številka 5 – Maj 2018**

# Vsebina

- 6** Novice: Slovenija in svet
- 22** Test: MAN TGX 18.500
- 30** Vozili smo: Mercedes-Benz Sprinter
- 34** Ford Trucks je prišel na slovenski trg
- 36** OZS
- 38** SCANIA: Urbane rešitve transporta
- 42** Dostavniki
- 44** Test: Ford Tourneo Custom
- 48** Pod svobodnim soncem
- 50** Svet prikolic
- 52** MAN: Manj trenja, večja učinkovitost
- 54** Kamere v vozilih so v pomoč
- 58** Trpežnost za pravo ceno!
- 60** E-mobilnost v praksi
- 64** Rešitev Hazard Light Alert
- 66** Nove rešitve za gradbeništvo
- 70** Volvo FL electric
- 72** Vstop v prihodnost
- 76** Logistika: Multimodalnost transporta
- 78** Logistične novice
- 80** Logistika: Logistični kongres 2018
- 82** Križanka



**30**



**36**



**60**



**66**

• **Glavni in odgovorni urednik**  
Janko Zrim

• **Pomočnik urednika**  
Matej Jurgele

• **Sodelavci**  
Boštjan Saje, Goran Kekič,  
Milan Marčič, Marko Kroflič,  
Aljaž Vidovič, Josip Orbanič,  
dr. Bojan Bešković, Janez  
Kukovica, Jadranka Čučnik,  
Miro Miklič, Matevž Udovič

• **Naslov uredništva**  
Linhartova 3, 1000 Ljubljana  
tel.: 01 430 60 60  
faks: 01 439 36 10  
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: 031 728 800  
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 **28,03€**.

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.

TEHNIS  
MEDIA  
GROUP

TISKANO V  
SLOVENIJI

Copyright © Revija Transport

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

## Akterji v transportu

Pred časom sem prisostvoval razpravi o tem, kdo vse je odgovoren in kdo ima najpomembnejšo vlogo v transportu. Možnosti je bilo več - od proizvajalca vozila, lastnika prevoznega podjetja, voznika, naročnika prevoza in pa tudi vlade oziroma regulatorjev z vsemi predpisi.

Pogledi so si bili različni, za vsako skupino se najde argument za in proti, a v enem smo si bili edini: kljub vsej tehnologiji, ki se nam obeta v ne tako daljni prihodnosti, je še vedno poglaviten človek in njegov občutek ter odnos do vozila in okolice.

V preteklem mesecu sta bili v Sloveniji dva pomembna dogodka s področja transporta in logistike. Ljubljana je gostila dneve TEN-T, ki velja za največji dogodek prometne poveztivosti v organizaciji Evropske komisije, slovenski logisti pa so se zbrali na letnem logističnem kongresu v Portorožu. O obeh dogodkih poročamo v tokratni številki in oba dogodka sta potrdila, da so tovrstna srečanja na osebni ravni še kako pomembna.

V mesecu maju tudi mi organiziramo naš največji prevozniški dogodek Transport Show 2018, ki bo letos že sedmi po vrsti in bo kot vedno poleg razstave gospodarskih vozil in opreme ponudil tudi bogat spremljevalni program. Podelili bomo nagrade za Gospodarsko vozilo leta, izbrali bomo najlepše polepljen tovornjak, poklicni vozniki pa se bodo na državnem prvenstvu pomerili v znanju in spretnosti vožnji.

Zato naj vas, vse akterje v transportu in logistiki, prav lepo povabim na srečanje 25. in 26. maja v Logističnem centru BTC v Ljubljani, kjer se bomo poleg zgoraj naštetega lahko tudi sproščeno družili, se pogovorili, pogeseli, kaj dobrega pojedli in tudi nazdravili najboljšim gospodarskim vozilom in voznikom.

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

Janko Zrim





We insure the  
world of cargo.

**OBIŠČITE NAS NA  
TRANSPORT SHOWU  
25. IN 26. MAJA**



- » Obvezno avtomobilsko zavarovanje (AO)
- » Kasko zavarovanje za motorna vozila
- » Avtomobilska odgovornost, kasko in CMR tudi za tuja podjetja npr. Romunija, Češka, Slovaška, Madžarska, Poljska, Hrvaška.
- » GAP kritje - zaščita financiranja
- » Zavarovanje špediferske odgovornosti
- » Zavarovanje prevozniške odgovornosti
- » Zavarovanje blaga med prevozom (Cargo) po vsem svetu. Najhitrejša določanje premije s CERTIFIKATOM nemudoma preko sistema TV-Online
- » Zavarovanje odgovornosti iz dejavnosti - poseben koncept
- » Požarno zavarovanje nepremičnin z "all risk" kritjem
- » Zavarovanje blaga v skladišču



**Askomzp d.o.o.**  
SI-1291 Škofljica  
Dolenjska cesta 250a  
Tel. +386 (0) 1 / 7 77 50 00  
E-Mail si-info@asko24.com

**www.asko24.com**



## **CESTNINE**

### **Dražja vožnja po Nemčiji za tovornjake**

Novi nemški zvezni minister v Andreas Scheuer je napovedal, da bodo do leta 2022 zbrali 2,5 milijarde evrov dodatnih prihodkov od cestnin. Prvi ukrep je nižanje 12-tonske cestninske omejitve na 7,5 tone, drugi ukrep pa je uvedba cestnin na večjih državnih cestah, ki se bodo začele izvajati od 1. julija letos. V začetku prihodnjega leta bodo tudi vozila Euro 6, ki so sedaj oproščena cestnine, podvržena plačilu cestnine glede na emisijski razred. S temi spremembami za vozila Euro 6 se bo cena cestnine povečala za 18,7 centa na kilometer oziroma za 59 odstotkov. Minister Scheuer je napovedal, da bo pobiranje cestnine vključevalo odpravo cestnin za električna vozila. Trenutno je v Nemčiji registriranih približno 12.000 električnih tovornjakov, s katerimi bi lahko njihovi lastniki prihranili do 5000 evrov na leto.

## **IVECO**

### **Na sejmu Intermat v Parizu**

Prikazali so pestro paleto svojih vozil za različne vrste transporta. Sektor lahkih gospodarskih vozil predstavlja Daily Hi-Matic Natural Power z dolžino karoserije 6,4 metra in medosno razdaljo od 5100 mm ter dovoljeno maso 7,2 tone in nosilnostjo 4,9 tone. Model Stralis X-WAY NP z električnim mešalcem za beton CIFA je prvi mešalec, postavljen na šasiji Bio-CNG. To vozilo ne prinaša samo izjemno tihega delovanja in emisij PM in CO2 blizu ničle, ampak nudi tudi odlične operacijske funkcije z izjemno zmogljivostjo. Sektor za kamnolome sta predstavljala dva tovornjaka Astra HD9 8x6 Euro VI in Trakker, oba s prekucniško nadgradnjo. V tem sektorju je bil prvič predstavljen tudi novi tovornjak Astra HD9 86.50 Euro VI v off-road izvedbi z avtomatskim menjalnikom.



## VOLKSWAGEN AMAROK Zdaj tudi z 272 KM

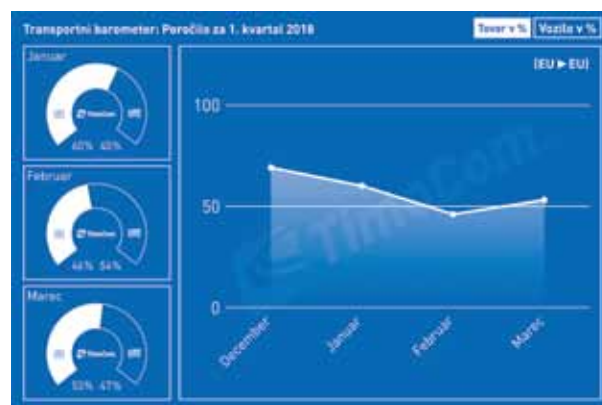
Volkswagen Commercial Vehicles širi svojo ponudbo modelov z močnejšimi motorji, tako da že sprejemajo naročila za modele Amarok Aventura in Highline. Vrh modelske ponudbe je prevzel model s 190 kW (258 KM) in 550 Nm navora, ki ga motor razvije med 1400 do 3000 vrt./min. Novejšo različico so pri VW predstavili zaradi povpraševanja po močnejših motorjih, ta pa lahko se v funkciji Overboost razvije tudi do 272 KM pri 3250 do 4000 vrt./min in maksimalni navor 580 Nm. Močnejši motor bo na voljo za modele Amarok Aventura in Highline v kompletu z 20-palčnimi platišči, 8-stopenjskim avtomatiziranim menjalnikom in stalnim štirikolesnim pogonom 4Motion.



## TIMOCOM

### Povpraševanje presešlo obstoječe kapacitete

Povpraševanje po razpoložljivih tovarnih kapacitetah na evropskih cestah narašča. V prvem četrtletju leta 2018 je število ponudb tovora na prevozniskem trgu v EU presešlo število ponudb tovarnih vozil v povprečnem razmerju 54 : 46. Ta rezultat kaže aktualno stanje trga s pomočjo TimoComovega prevozniskega barometra, ki je kazalnik razvoja cestnega tovarnega prometa v Evropi. V prvem četrtletju preteklega leta je razmerje med tovorom in tovarnimi vozili znašalo 43 : 57. Še leta 2016 je bilo razmerje v enakem časovnem obdobju 30 : 70 z občutnim presežkom prostih tovarnih vozil. »Stanje na prevozniskem trgu se je v preteklih treh letih zelo spremenilo,« pravi Gunnar Gburek, predstavnik podjetja TimoCom. »Če so morala prevozniška podjetja še pred kratkim loviti svoje marže, lahko danes izbirajo med obilico ponudb po prevozu in si izberejo tiste poti, ki se jim najbolj izplačajo.«



## MOBILNE AVTOPRALNICE

- ZASTOPSTVO
- TRGOVINA
- SERVIS

Zgornje Bitnje 1, 4209 Žabnica  
trgovina: 04/23-15-700  
servis: 04/23-15-690  
gitas@gitas.si | [www.gitas.si](http://www.gitas.si)



## VOLVO TRUCKS

### Nadvse nenavadno poročno darilo

Mladi par, Barbara Ferlin in Jože Škoda sta svojo ljubezen okronala na prav poseben način. Imela sta namreč nadvse nenavadno poročno vozilo - Volvo Trucks. Podjetje Ferlin d.o.o se ukvarja z mednarodnimi prevozi, trenutno pa imajo v voznem parku 10 vlačilcev znamke Volvo. Srečni dogodek se je odvil ob koncu meseca aprila v Krškem. Na njunem skupnem potovanju in tudi poslovno jim želimo veliko uspeha veliko varnih kilometrov.



## FORD

### Novi Transit že na testiranju v ZDA

Z dodajanjem novih tehničnih in oblikovalskih podrobnosti je Ford v prejšnjem letu osvežil paletu lahkih gospodarskih vozil. Zdaj je na vrsto prišel največji član Transit Cargo Van. Kot je razvidno iz najnovejših vohunskih fotografij, se novi dostavnik že preskuša na cesti v Združenih državah Amerike. Kljub maskiranemu sprednjemu delu je razvidno, da so spremenjeni sprednji odbijač, rešetka hladilnika in sprednje luči. Novi dostavnik bo opremljen tudi z radarskim tempomatom in z drugimi dodatnimi senzorji, ki so potrebni za delovanje novih varnostnih sistemov in funkcij, kot je pomoč pri parkiranju. Čeprav ni uradno potrjeno, bo v motorni paleti najverjetneje možno najti že znana turbodizelska motorja prostornine 1,5 in 2,0 litra, ponudba pa naj bi celo zajemala novi zmogljivi 3,5-litrski turbodizel V6, ki bo na voljo z novim 10-stopenjskim samodejnim menjalnikom.

# STARA BABA ALI LEPA PRINCESA?

Zamenjajte staro za novo!

Obrnite stvari na bolje!



655 € ~~555 €~~



550 € ~~450 €~~



480 € ~~380 €~~

051 415 276 | [www.tahocenter.si](http://www.tahocenter.si)

- Zamenjava in kontrola tahografa v delavnici za tahografe
- V Celju, Gaji 44
- Plačilo po predračunu
- Koda za popust: TAHO2018
- Akcija velja do 30. 6. 2018 oziroma do razprodaje zalogi

#### Pogoji akcije STARA ZA NOVO

Zamenjajte svoj stari tahograf za novega s funkcijo "Pravilo ene minute". Novi tahografi vam omogočajo izredno hitro kopiranje podatkov, prenos in kopiranje podatkov na daljavo ter hitro obdelavo kartice pri vstavljanju/odstranjevanju.



**TahoCenter**  
specialist za tahografe

**IRIZAR**

## Premierno predstavljen Irizar ie truck

Ob odprtju prve evropske tovarne, namenjene samo za proizvodnjo električnih gospodarskih vozil, je španski proizvajalec avtobusov Irizar zbranim novinarjem premierno predstavil prototip novega električnega tovornjaka irizar ie truck in napovedal vstop tudi v segment gospodarskih vozil.

Osemmetrski tovornjak z nosilnostjo do 18 ton bo namenjen mestnim in primestnim vožnjam, poleg električnega pogona pa bo vgrajen tudi ivecov plinskega motor (CNG), s čimer bo še dodatno povečal operativni doseg.



## Vsak dan aktualne novice eTransport.si



Revija Transport

**SCHWARZMÜLLER**  
INTELLIGENTE FAHRZEUGE



## Čim trši tem boljši.

OBIŠČITE NAS!

**TRANSPORT  
SHOW 2018**

25. do 26. maja  
Ljubljana - BTC  
Zunanji prostor

Nobena stranka ni enaka drugi. Za vse pa ima Schwarzmüller ravno pravi kiper. Aluminij podvozje in jeklena mulda, jekleno podvozje in aluminij mulda ali komplet iz enega materiala. Vedno ekstremno stabilen ter na osnovi idealno pozicioniranih torzijskih vezi izjemno stabilen. Za vse velja: Čim zahtevnejši je izziv, tem boljši je Performance.

[www.schwarzmueller.com](http://www.schwarzmueller.com)

## RENAULT TRUCKS

### Posodobitev sistema Optitrack

Renault Trucks dodaja nove funkcije svojemu sistemu Optitrack, ki so namenjene povečanju vlečne moči vozila in vzdrževanju visoke zmogljivosti ne glede na teren. Sistem OptiTrack je bil razvit pri Renaultu Trucks v sodelovanju s podjetjem Poclain Hydraulics leta 2009 in zagotavlja dodatno začasno vlečno moč zaradi dveh hidravličnih motorjev, nameščenih na pestih prednjih koles. Ta sistem daje možnost, da se na zahtevo začasno vklopi pogon na vsa kolesa, s čimer tovornjak veliko lažje premaga težke terene. Pri posodobitvi sistema Optitrack so povečali hidravlični tlak sistema s 420 na 450 barov, kar je povzročilo 7-% povečanje največjega navora na sprednjem kolesnem paru. Sedaj se sistem Optitrack samodejno odklopi, ko vozilo doseže hitrost 50 km/h, v primerjavi s 40 km/h na prejšnjih različicah in se samodejno ponovno vključi pri 20 km/h, pri čemer več ne zahteva posredovanja voznika. Nova različica sistema se imenuje Optitrack+.



## VOLVO TRUCKS

### Zanesljivo in varčno vozilo

Tomaž Brezovnik iz Šmartna pri Slovenj Gradcu je za volan tovornega vozila prijel leta 2010, pred štirimi leti pa je s podjetjem Arne Prevoznništvo stopil na lastno poslovno pot. Zaradi velikega povpraševanja se je odločil za nakup novega tovornjaka ter po temeljitem razmisleku in priporočilu prijateljev izbral Volvo FH 500. »Po dveh letih sem zaradi dobrih izkušenj svoj vozni park razširil še z enim Volvom,« pravi Brezovnik, ki vozi po celotni Evropi, največ pa v Nemčijo, Avstrijo, Belgijo in Nizozemsko. »Z udobjem in dinamiko so zadovoljni tudi naši vozniki,« dodaja in pohvali Volvove prodajne in poprodajne storitve.

**Zapeljite vaš posel na višji nivo**

**VSE ZA TOVORNE DELAVNICE**



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

**DAF**

## Evropski tehnik leta 2018

Tekmovanje za naziv DAF European Technician of the Year 2018 je potekalo v centru DAF Trucks v Eindhovnu, kjer je 18 finalistov v evropskem finalu pokazalo svoje znanje na teoretičnem in praktičnem področju. Treba je bilo rešiti zapletene okvare na sistemih motorja in vozil. Na koncu je največ znanja pokazal 33-letni Marin Pavicic, ki je zaposlen pri avstrijskem zastopniku Walter Aichwalder iz Celovca. Pavicic

je s svojim znanjem prejel nagrado DAF European Technician of the Year 2018. Trgovci znamke DAF po vsej Evropi lahko prijavijo svoje kandidate za tekmovanje z naslovom Evropski tehnik leta. Natečaj je sestavljen iz dveh delov. V prvem letu tekmovalci tekmujejo za nacionalni naziv v vsaki državi. Naslednje leto zmagovalci iz vsake države tekmujejo med seboj v evropskem finalu.



**TOYOTA**

## Avtobus na vodik



Toyota je predstavila svoj prvi avtobus na gorivne celice. Za potrebe olimpijskih in paraolimpijskih iger, ki bodo leta 2020 v Tokiu, bodo proizvedli 100 avtobusov. Model s pomenljivim imenom Sora pooseblja štiri pojme – nebo, ocean, reke in zrak. To pa je tudi ciklus premikanja vode in s tem predstavlja tehnologijo gorivnih celic. Vodik se namreč v prihodnosti opisuje kot pomemben izvor energije, ki pa mu sedaj še ne namenimo tolikšne pozornosti. Sistem, ki ga uporablja avtobus Sora, je podoben sistemu v limuzini Mirai.

## Opravičilo

V pretekli številki smo pri članku Novi mestni lev namesto fotografije avtobusa MAN Lion's City objavili fotografijo MAN Lion's Intercity. Za nastalo situacijo se vsem prizadejemo opravičujemo.

**V mojem svetu je važna ekonomičnost. In moj Profi Liner znamke Krone.**

KRONE Profi Liner je tako premišljen in izpopolnjen, da je predhodnik cele generacije KRONE polprikolice s ponjavo. Je vzor KRONE polprikolice s ponjavo. Do najmanjših detajlov je opremljen s serijskimi deli visoke kakovosti, je robusten, zanesljiv, praktičen in v prvi vrsti izjemno učinkovit. To so lastnosti, ki ga naredijo za osnovni model za vse ostale KRONE polprikolice s ponjavo s katerimi boste sigurno privarčevali.

[www.krone-trailer.com](http://www.krone-trailer.com)

**KRONE**  
Wir transportieren Zukunft

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

# 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: tomas.rajk@petrans.si  
GSM: 041 338 900  
www.petrans.si



www.koegel.com



AIRFLOW TRUCK

## Tovornjak iz ogljikovih vlaken

Kaj pa, če cestnoprometni predpisi o dolžini tovornjaka ne bi bili v napoto pri razvoju nove generacije tovornjakov? V ZDA je podjetje Airflow Truck pokazalo, kaj je mogoče narediti s tovornjakom za maksimalno izboljšanje aerodinamike in hkrati tudi udobja voznika. Prototip, imenovan Starship, je inovativen korak k zmanjševanju emisij in povečanju splošne učinkovitosti in ekonomičnosti porabe goriva v prometnem sektorju. Ta hibridni tovornjak nove generacije ima po meri narejen aerodinamični dizajn. Vozilo je opremljeno s šestvaljnim dizelskim motorjem Cummins s 400 KM ter z avtomatiziranim menjalnikom Eaton z 18 prestavnimi razmerji. Konfiguracija tovornjaka je 6x2 z dodatno električno dvizžno osjo, ki lahko dizelskemu motorju pomaga pod določenimi pogoji. Regenerativno zaviranje zagotavlja električno moč, ki je potrebna, da elektromotor opravi svoje delo v ključnih trenutkih zmanjševanja goriva. Kabina je izdelana iz ogljikovih vlaken. Tovornjak naj bi poslali na pot od zahodne do vzhodne obale ZDA, da bi videli, kako se energetsko obnese zastavljen koncept.

CVS

## Nič več izgubljenih dokumentov

Sedaj je na voljo edinstvena zmogljiva tablica za tovornjake OBC 720, ki se lahko uporablja tudi kot dokumentni sistem, obenem pa pomaga zmanjša stroške transportnih

podjetjih. Tablica omogoča elektronsko sprejemanje in pošiljanje dokumentov, s čimer optimizira in pohitri delovanje podjetja. Tablica prav tako omogoča tudi fotografiranje (tudi poškodovanega blaga, zasedenost tovornega prostora, postavitev tovora v tovornem prostoru...) in CMR dokumentov na izredno enostaven način. Napravo sestavlja 7-palčni na dotik občutljiv zaslon, operacijski sistem je Android 5.0, prav tako pa ima naprava tudi prostor za SIM kartico in visoko zmogljivo baterijo ter nosilec, s katero jo lahko namestite na armaturno ploščo.



## LIBTIM

### Znižanje porabe, ni problema!

V sodelovanju z enim od vodilnih svetovnih proizvajalcev sistemov za optimizacijo delovanja dizelskih motorjev, ekskluzivno predstavljamo DIGI CX MultiMotion® programske elektronike, prirejene za tovorna vozila s »common rail« sistemom.

#### Manjša poraba goriva in regulacija

Te specialno razviti moduli z najnovejšo tehnologijo poskrbijo za veliko bolj učinkovito delovanje dizelskih motorjev, vseh proizvajalcev norm EURO 5 in EURO 6 (Volvo, Mercedes, Scania, MAN, DAF, Renault, Iveco...). Bolj umirjeno, kot podobne naprave na trgu optimizirajo delovanje motorja in navor ter s tem ekonomičnost vozila, kar se odraža v manjši porabi goriva. Naprava se lahko vgradi tudi na drug tovarnjak ob prodaji in regulira glede na obremenitev.

#### 64 MHz procesor

Velika posebnost je 64 MHz procesor – uporablja se le v vesoljski tehnologiji; naprava omogoča izredno čist signal, kar se odraža

v neverjetno gladkem pre-stavljanju vozila v pre-stave. Razvoj in proizvodnja je izključno v Nemčiji, kvaliteta je nadgrajena tudi z e1 tehničnim certifikatom. Vgradnja brez poseganja v obstoječo inštalacijo.

Cena že od 600 € brez DDV. Garancija na modul 3 leta.



## MAN TRUCKS

### Nova generacija tovornjakov

MAN Trucks se ukvarja z razvojem naslednje generacije tovornjakov. Govorice pa kažejo, da so v razvoj vključeni tudi motorji brez EGR. Po spletu krožijo številne novice, da bo popolnoma prenovljena tudi kabina, čeprav so na testnih tovornjaki kabine videti le nekoliko posodobljene. Vsekakor je posodobljen sprednji konec, najvišja kabina XXL pa je izgubila veliko vetrobransko steklo. Kot je videti, se spremembe obetajo tudi na strehi, poleg tega pa menimo, da so stranske in zadnje stene videti drugače. Ni pa videti, da bi šlo za tako radikalno spremembo, kot sta jo naredila Renault in Volvo z uvedbo nove generacije tovornjakov. Fotografija je bila posneta na parkirišču, kjer se je pojavil majhen problem z enim od tovornjakov, saj se ni želel zagnati. Ostanite pozorni, naši vohuni so tukaj, da vas obvestijo o novostih!

# ZNIŽANJE PORABE, NI PROBLEMA!

Za več informacij nas kontaktirajte na: [timotej@libtim.si](mailto:timotej@libtim.si)  
Libtim INT d.o.o., Rožna dolina c. X, 34, 1000 Ljubljana, tel.: 051-691-855



## SCANIA

### R900 KIVARA je nora predelava iz Južne Afrike

Slike močno spremenjenega traktorja Scania, imenovanega R900 KIVARA, so se pojavile na številnih spletnih straneh. Ta projekt je oblikovala in izdelala južnoafriška družba Bayside Truck in Trailer Solutions, ki je specializirana za popravilo tuning tovornjakov. Ogromen seznam modificiranih delov vključuje sprednji odbijač, popolnoma spremenjene



luči, vzratna ogledala, nadomeščena s kamerami, aluminijast izpušni sistem, ki teče skozi šasijo na vrhu, mat črno barvanje z rdečimi črtami in aluminijastimi platišči. Vsi ti atributi tovornjaku zagotavljajo športen agresiven videz. Skoraj vse v notranjosti tovornjaka Scania R900 KIVARA je obdano v usnje, sedeži, plošče na vratih in seveda volan. Zmogljiv avdiosistem vključuje 12 zvočnikov, 3 na vsakih vratih in 6 za sedežem. Zanimivo je, da je predelovalec izboljšal tudi motor. Zaradi številnih sprememb ta zdaj proizvede 900 KM. Predelava vključuje reprogramiranje elektronske kontrolne enote kot tudi vbrizgavanje dušikovega oksida, popularno znanega kot Nitro. Mimogrede, v ustvarjanje je bilo vloženih 300 tisoč ameriških dolarjev.



## ENOSTAVNO BREZ SKRBI

S TEHNOLOGIJO DYNAMIC  
PROTECTION PLUS

**Shell  
RIMULA**



Haberkorn d.o.o., PE Ljubljana, Letališka c. 29, SI-1000 Ljubljana  
[www.haberkorn.si](http://www.haberkorn.si), [maziva@haberkorn.si](mailto:maziva@haberkorn.si), T 01 586 37 80



Shell Lubricants Macro Distributor

**HABERKORN**  
SLOVENIJA

# STRALIS X-WAY POPOLNA PREOBRAZBA



#### NAJVEČJA NOSILNOST V SVOJI PANOJI

Masa praznega vozila manj  
kot 9 ton na šasiji 8x4  
v različici Super Loader

#### NAPREKINJENO DELOVANJE

Najboljši "regeneracija brez postankov"  
motor z IVECO patentiranim  
HI-SCR sistem za naknadno obdelavo

#### IZJEMNI TCO (SKUPNI STROŠKI LASTNIŠTVA)

Zahvaljujoč 11,2% varčevanju z gorivom  
testiral TÜV na Novem Stralisu,  
z optimiziranim pogonskim sklopom  
in disk zavorami

#### MODULAREN IN POSLOVANJU USMERJEN

Novi sistem Hi-Traction  
za boljši oprijem  
Večji nabor nastavitev vozila  
Robustna šasija za lahke  
off-road misije



**ODLIČNOST NA CESTI.  
VZDRŽLJIVOST IZVEN UREJENIH POTI.**

## IVECO

Vaš partner za trajnostni transport

## BENUSSI

Cvetkova ulica 1, Rudnik, Ljubljana, tel: 08/2053 335  
Miklavška cesta 82, Maribor, tel: 02/8051 530



## VOLVO FE Electric

Po samo treh tednih od predstavitve električnega tovornjaka FL electric, so v Hamburg predstavili še njegovega bratca FE Electric. Volvo FE Electric je narejen za težko mestno distribucijo in transportne operacije z maksimalno nosilnostjo do 27 ton. Volvo FE Electric bo na voljo v več variantah za različne vrste transportnih nalog. Na primer tudi z nizkopodno kabino, ki vozniku olajša vstop in izstop iz kabine in daje boljši pogled nad okolico. Poganja ga dva elektromotorja z maksimalno močjo 370 kW, za prenos skrbi volvo dvostopenjski menjalnik. Maksimalni navor električnega motorja znaša 850 Nm, maksimalni navor zadnje osi je 28 kNm. Model napajajo litij-ionske baterije zmogljivosti 200 - 300 kWh. Z vozilom je možno prevoziti do 200 km. Delovno okolje se izboljša tudi zaradi nizkega nivoja hrupa brez vibracij. Kapaciteta akumulatorja je lahko optimizirana tako, da ustreza posameznim potrebam, polnjenje pa poteka bodisi preko omrežja, bodisi preko hitrih postaj. Prodaja tega modela se bo v Evropi pričela v letu 2019.

## COMBILIFT

### Podvojili bodo število proizvedenih enot

Combilift je nedaleč stran od svojega starega proizvodnega obrata odprl najsodobnejši objekt za izdelavo vseh vrst viličarjev. Novo poslopje, ki se razteza na 46.500 m<sup>2</sup> tako velja za eno izmed največjih na Irskem. Z uporabo najnovejših proizvodnih procesov in digitalizacijo bo podjetje Combilift lahko podvojilo število izdelanih enot - štiri 90 metrov dolge tekoče trakove na vsakih 15 minut zapusti ena enota. Tovarna, ki je v vseh, tudi okoljih pogledih, visoko tehnološka bo ponudila delo dodatnim 200 zaposlenim, na tedenski ravni pa iz nje odpelje približno 50 tovornjakov končnih produktov, ki so razposlani po 85 državah sveta. Podjetje Combilift v Sloveniji zastopa podjetje Arko d.o.o iz Ljutomer.



**SEŽANA**  
prva stacionarna  
LNG črpalka za  
tovorna vozila

[www.lng.si](http://www.lng.si)



Sofinanciranjem Evropske unije  
Instrument za povezovalno Evropo

**SILNG**  
UTEKOČINJEN ZEMELJSKI PLIN

**PARTNER ZA TRAJNOSTNI TRANSPORT**





# Omejena izdaja XF – 90th Anniversary Edition



DAF je tržišču predstavil omejeno serijo tovornjakov XF ob 90 letnici obstoja podjetja. Pred 90. leti je Hub van Doorne položil temelje za enega najuspešnejših evropskih proizvajalcev tovornjakov, DAF. Omejeno serijo odlikuje premijski opcijski paket, udobnejša notranjost ter rahli poudarki na edinstveni zunanjsosti. DAF-ov najmočnejši motor MX-13 530 HP pa omejeni seriji le še pridoda ekskluzivnost.

**CORDIA d.o.o. - DAF CENTER**

**DAF**

Cordia d.o.o., Finžgarjeva 15, 1215 Medvode, 040 160 633, 030 604 360 in Cordia d.o.o., PE Maribor, Bohova 70, 2311 Hoče, Maribor, 02/80 51 600

# GLASUJ ZA MARKING POLEPITEV LETA! WWW.POLEPITEVLETA.SI

PRIPRAVILI SMO NABOR 30-IH MARKINGOVIH POLEPITEV TOVORNIH VOZIL,  
NA VAS PA JE, DA GLASUJETE ZA SVOJEGA FAVORITA.

PREVOZI PIRC  
Pirc Stane s.p.



STELE TRANS  
D.O.O.



VITRANS  
D.O.O.



TRANSPORT  
FINEC  
D.O.O.



KLEMEN  
TRANSPORT  
Klemen  
Piškur s.p.



TRANSPORT  
ROK MIKLIČ  
S.P.



MEGADOM  
D.O.O.



TLK  
Žan Kapelar  
s.p.



HUBAT  
D.O.O.



JATIS D.O.O.



SEČNIK  
TRANSPORT  
D.O.O.



GOZD  
LJUBLJANA  
D.O.O.



WEST  
TRANSPORT  
D.O.O.



2A-TRANS  
D.O.O.



SLO-CAR  
D.O.O.



\*Svoj glas oddate na spletni strani [WWW.POLEPITEVLETA.SI](http://WWW.POLEPITEVLETA.SI), nagrajenca pa bomo razglasili na dogodku Transport Show Ljubljana, ki bo potekal 25. in 26. maja 2018 v BTC logističnem centru v Ljubljani. Vabljeni!



Revija  
**Transport**  
& LOGISTIKA



MARKING  
POLEPITEV  
LETA 2018

KATERN  
D.O.O.



MIHEVC  
TRANSPORT  
D.O.O.



MP-TRANS  
D.O.O.



PT  
LOGISTIKA  
D.O.O.



AN-MA  
TRANSPORT  
Anja Urbas  
s.p.



OMAHEN  
TRANSPORT  
D.O.O.



FERLIN  
D.O.O.



KO-TRANS  
D.O.O.



VAL  
TRANSPORT  
Aljaž Benčič  
s.p.



KOJZEK  
D.O.O.



IMEKS  
EKSPRES  
D.O.O.



RAZREZ  
OKROGLEGA  
LESA  
Marko Mazej  
s.p.



RABBIT'S  
TRANSPORT  
Karmen Zajec  
s.p.



BORUT  
FIJAVŽ  
S.P.



PROINT  
D.O.O.



#IZSTOPAJTEZNAMI

Vsakešne spremembe pri tovornih vozilih so dobrodošle in tega se pri MAN-u dobro zavedajo. Čeprav z novostmi, ki so bile predstavljene ob koncu lanskega leta, ni prišla (že nekoliko težko pričakovana) nova kabina, MAN-ovi inženirji ne počivajo.

Besedilo: Jadranka Čučnik,  
Matej Jurgele;  
fotografije: Matej Jurgele



# ZANESLJIV

TEST // MAN TGX 18.500 4X2 BLS EFFICIENTLINE 3 



# PARTNER



Stopnice za vstop v kabino so pokrite, zaradi česar je vstop v kabino varnejši.

## Servisni intervali:

Menjava motornega olja je potrebna na vsakih 140.000 kilometrov, količina olja v motorju je 40 litrov. Servisni interval in menjava olja v menjalniku je potrebno na vsakih 500.000 kilometrov.

## MENJALNIK DELUJE USKLAJENO Z MOTORJEM

Moč se na zadnji kolesni par prenaša prek menjalnika MAN TipMatic z 12+2 prestavami in dvema vzvratnima. Menjalnik s pomenljivim imenom PROFI omogoča ročno prestavljanje kadar je

**LANSKO JESEN** so pri MAN-u predstavili kar nekaj novosti, ki sicer niso nič revolucionarnega, vseeno pa prevozniku omogočajo boljši izkoristek tovornega vozila, vozniku pa olajšajo vsakodnevno delo. S tretjo generacijo učinkovitosti Efficient line 3, ki je bila predstavljena jeseni 2016, pa pri MAN-u stremijo k še dodatnim izboljšavam.

## MOTOR IMA DOVOLJ MOČI

Testni MAN z oznako TGX 18.500 4x2 BLS EfficientLine 3 in XXL kabino, ki smo ga zapeljali na sedaj že ustaljeni testni trasi Ljubljana–Dramlje–Brežice–Ljubljana, predstavlja vrh ponudbe modelov, ki so opremljeni z motorji D26. Čeprav osnova motorja ostaja nespremenjena, je ta v prenovljeni različici dobil dodatnih 20 KM in 200 Nm navora, tako da sedaj njegova moč znaša 500 KM, ki jih razvije pri 1.800 vrtljajih v minuti. Motor, ki izpolnjuje standarde Euro 6c in jih dosega s pomočjo SCR in AGR tehnologije v kombinaciji s filtrom trdih delcev, ima sedaj vgrajene novejšje jeklene bate z obročki, ki proizvajajo manjše trenje v motorju. Prav tako je izboljšano tudi samo hlajenje motorja, in sicer z uporabo optimiziranega oljnega termostata in tudi uporabo senzorsko regulirane hitrosti ventilatorja za hlajenje hladilne tekočine.

- 1 Strešno okno v notranjost spušča dovolj svetlobe in daje občutek večje prostornosti.
- 2 Stikala za odpiranje stranskih stekel so na priročnem mestu.

## V prenovljeni različici je motor dobil dodatnih 20 KM in 200 Nm navora

Med samo vožnjo smo opazili večjo odzivnost motorja, ki izhaja iz na novo zasnovanega dvostopenjskega turbinskega polnilnika. Ta se sedaj odziva hitreje, kar je opaziti zlasti pri pospeševanju v srednjem območju vrtljajev, predvsem zaradi izboljšane delovanja pri nizkih in visokih tlakih. To se zlasti pozna pri vzpenjanju, kjer je motor klance na relaciji Dramlje–Brežice in kasneje tudi Višnjegorski klanec premagoval brez večjih težav in to kljub temu, da je bilo tovorno vozilo polno obteženo (40 ton skupne mase).



Tudi aerodinamične priklovice veliko pripomorejo k zmanjšani porabi goriva.





Voznikov ogrevan in v usnje ter alkantaro odet sedež je izredno udoben.

Sistem ACC Stop & Go razbremeni voznika med vožnjo v kolonah.



to potrebno, v osnovi pa je namenjen nižji porabi goriva. Njegov sistem delovanja je prilagojen tako, da ob vzpenjanju poveča vrtilno hitrost motorja, s čimer je na zahtevo dovolj moči, na vrhu vzpetine pa je pripravljen na hitro pretikanje v višjo prestavo. In to je bilo moč občutiti tudi med samo testno vožnjo. Tudi speljevanje iz mesta na ravni podlagi se najpogosteje zgodi v četrti prestavi, nato pa avtomatizirani menjalnik hitro prestavlja do najvišje prestave. V tej prestavi je namreč vrtilna frekvenca motorja nizka, zaradi česar se zniža tudi poraba goriva. Tukaj je menjalnik zahvaljujoč sistemu Upshift support sposoben preskočiti tudi do tri prestave hkrati. Nad delovanjem menjalnika bdi sistem Smart Shifting, ki prestavno razmerje izračunava glede na pozicijo stopalke za plin, maso vozila in upor vozila.

V kolikor možnosti v okviru podjetja dopuščajo, se bo večina verjetno najraje odločila za XXL kabino, s katero je bilo opremljeno testno vozilo. Ta namreč ponuja dodatnih 21 centimetrov notranje višine v primerjavi z manjšo XLX kabino. Kljub temu pa višja kabina ne prinaša več odlagalnega prostora. Razlika v primerjavi z nižjo kabino XLX je v manjšem vetrobranskem steklu, skozi katerega voznik nima tako dobrega pregleda. Prav tako voznik nima najboljšega pregleda nad mrtvim kotom ogledal, saj lahko kljub njihovi velikosti hitro spregleda vozilo v mrtvem kotu. Tukaj bi veljajo razmisliti o vpeljavi dodatnih stranskih kamer. Potrebno je pohvaliti udobno spodnjo posteljo z letvenim dnom. Dodelan je tudi nov avdio sistem s 7-palčnim barvnim zaslonom, navigacijo in DAB+ sprejemnikom.



Stojna višina je pri različici z XXL kabino 2030 milimetrov.



Hladilnik je sedaj nekoliko večji (42 litrov) in se v celoti pospravi pod posteljo.



Navigacija je sedaj v barvah, MAN TipMatic se sedaj nahaja na sredinski konzoli.

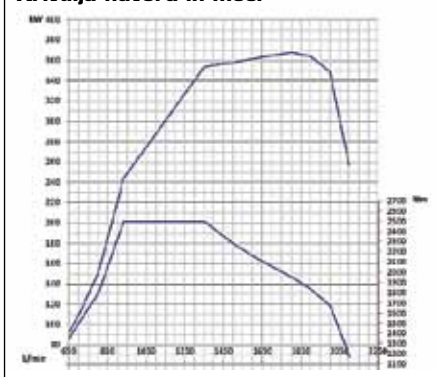
#### DIMENZIJE KABINE:

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Notranja višina:                | 2030 mm          |
| Dolžina:                        | 2280 mm          |
| Širina:                         | 2440 mm          |
| Dolžina spodnje postelje:       | 2200 mm          |
| Širina spodnje postelje:        | 790 mm           |
| Višina nad spodnjo posteljo:    | 1430 mm          |
| Višina od tal do prve stopnice: | približno 370 mm |

#### Predali:

Dva izvlečna predala na srednjem delu armaturne plošče, predal na osrednjem delu z USB/AUX priklpom, predal na vratih (levo/desno), premični nosilec za skodelice, koš za odpadke poleg hladilnika, odlagališča na hrbtnem delu kabine, 3 zaprte omarice nad vetrobranskim steklom

Krivulja navora in moči



Za več udobja se sedaj stikala za odpiranje stekel in strešnega okna nahajajo tudi ob postelji.



Razdalja od tal do spodnje stopnice je približno 370 milimetrov.

Z GPS-om podprt sistem delovanja sicer na trenutke zaradi podatkov o topografiji prestavlja nižje kot je potrebno, zaradi česar izgubiš nekaj zaleta, vendar s tem nekoliko privarčuješ pri porabi goriva. Menjalnik, ki v osnovni prihaja od drugega proizvajalca, vendar iz istega koncerna, prestavlja dovolj hitro. Pri MAN-u so ponosni, da sicer »hardverska« osnova prihaja iz Švedske, elektronika in nastavitve pa so plod MAN-ovih

inženirjev. In to delo so opravili več kot odlično.

Motor je z vsemi izboljšavami in optimizacijo tako postal varčnejši, saj v primerjavi s predhodnim modelom porabi za približno 2,5 odstotka goriva manj. K temu pa pripomorejo tudi številni sistemi, najpomembnejša sta zagotovo EfficientCruise in EfficientRoll. EfficientCruise ima dobre podatke o topografiji, zaradi česar deluje v prid zmanjševanja porabe goriva. Še bolj učinkovito je delovanje elektronike s pomočjo Efficient Roll funkcije. Ta se vklaplja ravno prav, da 40-tonsko vozilo ne preseže maksimalno določene hitrosti.

Kot novost so sedaj servisni intervali podaljšani na 140.000 kilome-

trov oziroma največ 18 mesecev. S tem se znižajo tudi stroški vzdrževanja. K zmanjšanju porabe prispeva tudi zračni kompresor, ki sedaj deluje le takrat, ko obstaja potreba po zraku, s čimer so njegovo delovanje zmanjšali za skoraj 90 odstotkov.

### KABINA MED BOLJŠIMI

Ob povečani moči motorja pa tudi ob nižjih vrtljajih v kabini ni bilo zaznati kakršnihkoli neprijetnih zvokov ali vibracij. Motor deluje uglasjeno in umirjeno tudi pri 900 vrtljajih v minuti. Kot je za tovrnjake MAN znano, je počutje v kabini na visokem nivoju in med boljšimi v tem segmentu vozil. Kljub minimalnim spremembam je vseeno opaziti nekaj razlik, saj vožnja je drugačna. Tovornjak ima odločnejšo lego cesti, je malce trši kot predhodni modeli, prav tako pa ni več nenavadnega občutka, da se kabina pozibava. Daje občutek varnosti in udobja, kar se še posebej izkaže na naših ne pretirano dobrih regionalnih cestah. Z ovinki od Dramelj do Brežic je opravil

## Naše mnenje: Jadranka Čučnik

MAN so tovrnjaki za prevoznike, ki ne potrebujejo prehudih sprememb, so navajeni na določene stalnice in ne iščejo najmoderneje tehnologije in izgleda, a obenem želijo kvalitetno vozilo. MAN TGX med vožnjo deluje suvereno in vozniku nudi veliko mero udobja, najmočnejša motorna različica in usklajen menjalnik pa z lahkoto opravita z vzponi. Kabina je nekoliko preurejena, in sicer je stikalo za menjalnik vgrajeno na armaturni plošči med ostalimi gumbi. Ročna zavora ostaja na istem mestu, vendar je ohišje malenkost ožje. Zaslona avdio sistema je sedaj v barvah, prav tako tudi navigacija. Predali za shranjevanje na osrednjem delu niso več trije, temveč dva. Zgornji del armature ni bil deležen večjih sprememb, še vedno je prostora za odlaganje dovolj. Postelje so tipične MAN-ove, premorejo malce več trdote in se odlične

za spanje na dolgih turah. Pravi navdušenec nad MAN tovrnjaki ve, da bo dobil udobno vozilo, z dobrimi voznimi lastnostmi, obenem pa se tudi zaveda, da izgled ni tako pomemben kot »duša« tovrnjaka.



| PORABA GORIVA:      |                                    |                |
|---------------------|------------------------------------|----------------|
| Relacija            | GORIVO<br>/litri l / Ø l/100<br>km | RAZDALJA<br>Km |
| Ljubljana - Dramlje | 18,003 / 24,32                     | 74,0           |
| Dramlje - Brežice   | 23,52 / 34,33                      | 67,7           |
| Brežice - Ljubljana | 29,1 / 27,62                       | 105,7          |
| SKUPAJ              | 70,623 / 28,5                      | 247,4          |



Motor D26 je v prenovljeni različici dobil dodatnih 20 KM in 200 Nm navora.



#### PRESTAVNA RAZMERJA:

| km/h  | Prestava | Razmerje |
|-------|----------|----------|
| 16,8  | 4        | 9.16     |
| 21,3  | 5        | 7.19     |
| 26,4  | 6        | 5.82     |
| 33,1  | 7        | 4.63     |
| 40,9  | 8        | 3.75     |
| 50,8  | 9        | 3.02     |
| 62,9  | 10       | 2.44     |
| 79,9  | 11       | 1.92     |
| 99,0  | 12       | 1.55     |
| 123,8 | 13       | 1.24     |
| 153,5 | 14       | 1.00     |

#### TEHNIČNI PODATKI: TEST MAN TGX 18.500 4x2 BLS

##### MOTOR:

MAN D2676, 6-valjni linijski, dvostopenjski turbinski polnilnik s hladilnikom vstopnega zraka, 4 ventili na valj, elektronsko krmiljen vbrizg goriva po skupnem vodu, Euro 6c, SCR, AGR, filter trdih delcev.

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Prostornina:          | 12.419 cm <sup>3</sup>                 |
| Maksimalna moč kW/KM: | 368/500 pri 1.800 vrtl. v min.         |
| Maksimalni navor:     | 2.500 Nm pri 930 do 1.350 vrtl. v min. |
| Specifična moč:       | 29,6 kW/l                              |

##### PRENOS MOČI:

MAN TipMatic 12+2 27 DD Profi, pnevmatsko upravljana enojna sklopa MFZ 430, servisni interval 500.000 km, EfficientRoll, Efficeint Cruise, Smart Shifting, Upshift support, Rocking free, EasyStart hill holder, retarder.

##### PODVOZJE:

|                                  |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spredaj:                         | VOK-07, listnata vzmet, stabilizator, 7500 kg, pnevmatike 385/55 R 22.5                                                                                                                |
| Zadaj:                           | štiri zračne blazine, elektronski nadzor ECAS, dvig 190 mm, spust 90 mm, 13.000 kg, pnevmatike 315/70 R 22.5.                                                                          |
| Zavore:                          | Kolutne zavore na vseh oseh, retarder (500 kW), motorna zavora EVbec (325 kW pri 2.400 vrtl. v min.), ABS, Anti-slip.                                                                  |
| Varnostni in asistenčni sistemi: | ABS, ASR, ESS, ESP, ACC (Adaptive Cruise Control), ACC Stop&Go, LGS (Lane Guard System), TPM (Tyre Pressure Monitor), CDC (Continuous Damping Control), EBA 2 (Emergency Brake Assist) |

##### DIMENZIJE IN MASE:

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| Dolžina:                                  | 5.983 mm  |
| Širina:                                   | 2.500 mm  |
| Višina:                                   | 3.900 mm  |
| Medosna razdalja:                         | 3.600 mm  |
| Masa praznega vozila:                     | 7.300 kg  |
| Največja tehnično dovoljena masa (NDMSV): | 40.000 kg |

**PERFORMANCE. THERE ARE NO SHORTCUTS.**

**NOVO NA SLOVENSKEM TRGU**

**AKCIJA V APRILU IN MAJU**

**OB NAROČILU MINIMALNO 20 KOSOV 22.5" TOVORNIH PNEVMATIK APOLLO, PREJMETE ZA TEST 4 PNEVMATIKE ZA OSEBNO VOZILO IZ PRODAJNEGA PROGRAMA APOLLO**

**TOVORNE PNEVMATIKE** **apollo TYRES** **VREDESTEIN**

**BARTOG**

**PARTNER**  
PO VAŠI MERI  
**07 34 62 400**  
[info@bartog.si](mailto:info@bartog.si)

[www.bartog.si](http://www.bartog.si)

suvereno, prav tako ni bilo čutiti nihanja vozila naprej-nazaj. MAN-ovo vzmetenje in postavitve kabine tako spadata med boljše na tržišču. K temu pripomore tudi natančno in direktno krmiljenje, ki si prav tako zasluži nič drugega kot le pohvale.

## NEKAJ NOVOSTI

V sami kabine prenovljene različice ni opaziti bistvenih sprememb od predhodnega modela. Stikalo za pretikanje prestav MAN TipMatic menjalnika se sedaj nahaja na sredinski konzoli, med tremi vrstami ostalih stikal, ki so sedaj za lažje doseganje nameščena nekoliko višje. To je sicer dobrodošla novost, saj je med sedežem in posteljo sedaj več prostora, se je pa na to novost potrebno navaditi.

Voznikov ogrevan in v usnje ter alkantero odet sedež je izredno udoben, zračno vzmeten z nastavljivo ledveno oporo in ročicami. Nov je tudi barvni zaslon med me-



**Ročica parkirne zavore je še vedno na tleh ob desni strani sedeža.**

## RIO Box

Od avgusta 2017 dalje so vsi tovornjaki MAN v Evropi, ki dosegajo normo Euro 6, opremljeni s sistemom RIO Box, kar upravljavcem vozniških parkov omogoča lažje in enostavnejše obvladovanje logističnih procesov. Tehnični vmesnik zagotavlja dostop do sistema RIO, ki so ga razvili pri Volkswagenu Truck & Bus. S tem so pri MAN-u postavili infrastrukturne temelje za logistične in transportne storitve v prihodnosti. RIO je namreč »cloud« tehnološka rešitev, ki povezuje akterje v prevoznih verigi, s čimer je olajšano obvladovanje logističnih procesov. Z analizo podatkov, ki jih zbira, omogoča odzivanje na dogodke na cesti v realnem času.



**Med novosti spadata tudi bralni lučki nad posteljo in USB vtičnice.**

## Omahe transport d.o.o.

Vozila MAN TGX uporablja tudi prevozna podjetje Omahe transport iz Šmartnega pri Litiji. S tovornimi vozili znamke MAN so nadvse zadovoljni, saj to znamko uporabljajo že od leta 1991 dalje. Trenutno imajo v lasti 41 tovornjakov MAN, s katerimi prevozijo kar zajetno število kilometrov, prav tako pa so zadovoljni tudi s servisnimi storitvami



rilnikom hitrosti in vrtljajev motorja, dober vtis še dodatno izboljša prenovljen avdio sistem, ki se sedaj ponaša s 7-palčnim barvnim zaslonom, navigacijo in DAB+ sprejemnikom. Predali za shranjevanje na osrednjem delu niso več trije, temveč dva. Zgornji del armature ni doživel bistvenih sprememb, dodali so nekaj dodatnih odlagalnih površin, med drugim tudi mrežo za odlaganje malenkosti na zadnjo stran kabine.

Postelje so tipične MAN-ove, premorejo malce več trdote in se odlične za spanje na dolgih turah. Za več udobja se sedaj stikala za odpiranje stekel in strešnega okna nahajajo tudi ob postelji, za lažje branje sta nad vsako posteljo poleg USB vtičnic na voljo tudi bralni lučki. Hladilnik je nekoliko večji, in sicer prostornine 42 litrov, dobrodošla novost je tudi, da se v celoti skrije pod posteljo. Poleg se nahaja manjši koš za smeti.

Inženirjem, ki so zasnovali prenovljeno različico, bi morda lahko očitali, da se ročica parkirne zavore še vedno nahaja na desni strani na tleh in ne na armaturni plošči, kot smo tega navajeni pri konkurenci. Vendar je to morda že zgodba za naslednjo generacijo kabin, za katero se šušlja, da bi morda lahko bila predstavljena že letošnje leto.



RENAULT  
PRO+

# Izberite lahka gospodarska vozila Renault.



Renault MASTER

Že za

**15.790€\***



4 leta jamstva\*\*



4 leta brezplačnega vzdrževanja\*\*



Brezplačen paket PRO+: leseni pod, parkirni senzorji, radio bluetooth\*, mp3, tempomat, meglenki, senzorji za dež.\*\*\*



Renault TRAFIC

Že za

**14.490€\***

\*Cene so z vključenim rednim popustom ter dodatnim bonom za 1000€ popusta in brez DDV, za nakup novega vozila preko Renault Financiranja. \*\*4 leta jamstva in 4 leta brezplačnega vzdrževanja vključujeta 2 leti tovarniške garancije in podaljšano jamstvo za 3. in 4. leto ali 150.000 km, karkoli se zgodi prej. \*\*\*Brezplačen paket PRO+ dobi vsak kupec pri nakupu lahkega gospodarskega vozila preko Renault Financiranja. PRO+ paketi se razlikujejo glede na model. Velja ob nakupu določenega paketa preko Renault Financiranja. Več informacij o ponudbi, nakupu in pogojih nakupa je na voljo na [renault.si](http://renault.si). Slika je simbolna. Renault Nissan Slovenija d.o.o., Dunajska 22, 1000 Ljubljana.

# INTERAKTIVNOST NA POHODU

Mercedes-Benz Sprinter že od prve predstavitve leta 1995 velja za model, ki v svojem segmentu postavlja nova merila. In tudi zadnja generacija pri tem prav nič ne zaostaja.

Besedilo in fotografije: Matej Jurgele in Daimler

**MERCEDES-BENZ** s predstavitvijo novega Sprinterja uvaja najvišjo stopnjo povezljivosti, imenovano Mercedes PRO Connect, inovativne asistenčne in varnostne sisteme, pestro ponudbo različnih izvedb kot tudi popolnoma na novo zasnovani multimedijski sistem MBUX, ki postaja stalnica v novih Mercedes-Benzovih modelih. Na voljo je več kot 1700 variant, tretja generacija

Sprinterja pa bo zagotovo zadovoljila raznovrstne zahteve kupcev. Z novo, tretjo generacijo Sprinterja pri Mercedes-Benzu zaznamujejo prehod od proizvajalca vozil do proizvajalca, ki zagotavlja celostne transportne in mobilnostne rešitve. In novi Sprinter je prvi model, s katerim zaznamujejo filozofijo adVANCE in ki v uporabo in na cesto pri- naša rešitve prihodnosti. S povečano

učinkovitostjo, ki je posledica uporabe internetne povezljivosti. Z najnovejšo stopnjo povezljivosti in storitvami Mercedes PRO Connect, novi Sprinter, postaja del vedno bolj priljubljene- ga slogana »Internet of Things«. Enostavnejši nadzor voznega parka in optimizirano komu- niciranje med upravljavci voznih parkov in vozni-



Armaturna plošča predstavlja nove mejnike v tem segmentu vozil.



ki sta med drugim tisti inovaciji, ki poenostavita vsakodnevno delo in ga naredita učinkovitejšega. In kot smo lahko med testnimi vožnjami v okolici Amsterdama preizkusili tudi sami, predstavlja tovrsten način zagotovo prihodnost konkurenčnega upravljanja voznega parka.

#### **VSE VODI V POVEZLJIVOST**

Na voljo bo osem različnih paketov povezljivosti. Ob predstavitvi, ki je predvidena za začetek letošnjega poletja, bodo rešitve Mercedesa PRO Connect (nadzor voznega parka, lokacijske storitve, nadzor vozila, voznika) predstavljene v 19 evropskih državah. Rešitve vključujejo tudi elektronske potne naloge, ki jih je nato mogoče izvoziti za poznejšo uporabo. Nove storitve je možno



uporabiti z novim multimedijским sistemom MBUX, ki uporablja na dotik občutljive HD-zaslone do velikosti 10,25 palca in intuitivno glasovno upravljanje. Na voljo je več kot 1700 različnih izvedb, ki se med seboj razlikujejo po obliki šasije, pogonih, kabinah, dolžinah, skupni dovoljeni masi in tovrstnemu prostoru. S tovrstno ponudbo se novi Sprinter uvršča med izredno prilagodljiva vozila za vse zahteve. Na voljo so različice za gradbeni sektor pa vse do luksuzno opremljenega vozila za prevoz potnikov.

### NOV POGON NA PREDNJI KOLESNI PAR

Z novim Sprinterjem prihajajo tudi pogon na prednji kolesni par in novi menjalniki. Preverjenemu konceptu z zadnjim pogonom ali pogonom na vsa štiri kolesa se je pridružil tudi pogon na prednji kolesni par, s katerim se v primerjavi s predhodnim modelom poveča nosilnost vozila za 50 kilogramov. Obenem se tudi zniža višina nakladalnega prostora (-80 mm), s čimer je natovarjanje in raztovarjanje lažje. Novost sta tudi dva nova menjalnika za prednji pogon: devetstopenjski avtomatski menjalnik in šeststopenjski ročni menjalnik.

Tudi armaturna plošča predstavlja nove mejnike v tem segmentu vozil. Je ergonomsko oblikovana in dobro pregledna, s čimer zagotavlja prijeten delovni prostor za voznika. Izboljšave vključujejo ergonomično oblikovane sedeže, brezstični zagon motorja (keyless) in izboljšano klimatsko napravo. Bolj praktičen je tudi tovorni prostor; preoblikovani kolesni loki in do skrajne višine uporabna notranja višina v kombinaciji s sprednjim pogonom povečujeta uporabnost tovrstnega prostora.

► **Na voljo bo osem različnih paketov povezljivosti**



### DOVOLJ PROSTORA IN NOSILNOSTI

Maksimalna prostornina znaša 17 kubičnih metrov in največja nosilnost do 5,5 tone. LED-osvetlitev notranjosti zagotavlja boljšo vidljivost, zadnja krilna vrata pa se zdaj odpirajo še enostavneje. Na izredno visokem nivoju je tudi stopnja varnosti. Med varnostno opremo med drugim spada tudi kamera za vzvratno vožnjo, ki je



Vzvratna kamera se vklopi, ko se odprejo zadnja vrata.



Bogatejše opremljene različice ponujajo ogrevane sedeže in spominsko funkcijo.



S sistemom Easy Mounting lahko ena oseba pri različici Tourer individualno odstrani in namesti sedeže.



- 1 Električni motor razvije 84 kW in 300 Nm navora.**
- 2 Pogonski sklop električno gnane različice eSprinter.**
- 3 Maksimalna prostornina znaša 17 m<sup>3</sup>, največja nosilnost do 5,5 tone**
- 4 Multimedijski sistem MBUX postaja stalnica v novih Mercedes-Benzovih modelih.**



## ► Odslej tudi s sprednjim pogonom

aktivna tudi medtem, ko so odprta zadnja vrata, 360-stopinjski sistem za parkiranje kot tudi senzor za dež z inovativnim sistemom Wet Wiper, ki stalno moči površino pod brisalci, kadar je to potrebno. Tekočina za pranje stekel se namreč dovaja po rokah brisalcev, s čimer je zagotovljen stalen pogled na cesto. Kabinski prostor daje dovolj prostora za od 2 do 19 potnikov, začetna različica ponuja prostor za 2 osebi v kabini oziroma 20 sedežev pri največji različici (19 + 1). S sistemom Easy Mounting lahko ena oseba pri različici Tourer individualno odstrani in namesti sedeže, s čimer je upravljanje postalo še enostavnejše. Generalno gledano, je novi Sprinter odličen približek dostavnega

vozila, ki daje občutek vožnje v osebni vozi, z visoko stopnjo serijske in dodatne opreme pa je vožnja z njim postala še bolj prijetna. Številne povezljivostne rešitve, med katere spada tudi govorno upravljanje sistema MBUX, in nadzor voznega parka Mercedes PRO Connect so tiste lastnosti, ki novega Sprinterja uvrščajo v vrh ponudbe dostavnih vozil.



**Sedeži so trpežnejši in udobnejši kot pri predhodnem modelu.**



**Na voljo je več kot 1700 različnih izvedb**

# FORD TRUCKS JE PRIŠEL NA SLOVENSKI TRG

Podjetje Kam i Bus Importer, d. o. o., s sedežem na Celovski cesti 492 v Ljubljani - Šentvidu, je prevzelo prodajo in razvoj servisne mreže na slovenskem trgu za tovornjake Ford Trucks.



**REGIONALNI** direktor za Slovenijo, Hrvaško ter Bosno in Hercegovino, Lari Host, je zbrane nagovoril: »Slovenija je glede na število prebivalcev v samem evropskem vrhu glede prodaje novih tovornjakov. Trg je velik, zahteven in zelo konkurenčen. Tržišče išče odličnost in prav to lahko naša družba tu ponudi. S podjetjem Auto Hrvatska namreč prinašamo več kot 50 let izkušenj prodaje in servisiranja gospodarskih vozil.«

## KOMPONENTE PRIZNANIH PROIZVAJALCEV

Nova blagovna znamka tovornjakov na slovenskem tržišču ponuja najvišjo vrednost glede na investicijo. Za nekatere povsem nova in nepoznana blagovna znamka, pa vendar ni povsem neznan! Pod kabino blagovne znamke Ford Trucks so nameščene komponente priz-



Od leve proti desni: Mario Tisanić - direktor KAM i BUS Importer d.o.o. v Sloveniji, Lari Host - regionalni direktor HR, SI, BA KAM i BUS Importer d.o.o., Emrah Duman - direktor Ford Trucks za mednarodni trg, Serhan Turfan - podpredsednik Ford Trucks, Bogdan Tihava - glavni izvršni direktor Auto Hrvatska in Barış Akyalçın - direktor marketinga za centralno Evropo.



nanih proizvajalcev, odlikuje pa jih kakovost, zanesljivost in trajnost. Motorni sistemi BOSCH, zavorni sistem WABCO, menjalniki Eaton in ZF ter sedeži Grammer so le nekatere Fordove komponente. Poganjajo jih lastni motorji FORD Ecotorq moči 330, 420 in 480 KM in se pogosto uporabljajo v gradbeništvu, logistiki in komunalnih storitvah ter regionalnem prometu, njihove glavne odlike pa so stroškovna učinkovitost, zanesljivosti in privlačna cena.

**Menjalniki Eaton in ZF ter sedeži Grammer so le nekatere Fordove komponente.**



»Prepričan sem, da bodo z dragocenim delom naše ljubljanske ekipe ob popolni podpori naše družbe in principala kamioni Ford Trucks postali stalnica v voznih parkih po vsej državi,« je dodal Lari Host.

Serhan Turfan, podpredsednik družbe, je predstavil Ford OTOSAN kot delniško družbo v enakovredni lasti Forda Motor Company in Koc Holdinga. Ta s centrom za raziskave in razvoj (R & D) za gospodarska vozila proizvede večino vozil Ford Transit, Courier in tovornjakov Ford. Leta 2017 je Ford Otosan prodal 413.000 vozil.

Emrah Duman, direktor Ford Trucksa za mednarodne trge, in Barış Akyalçın, regionalni direktor za srednjo Evropo, sta se družbi Auto Hrvatska zahvalila za naložbe v Ford Trucks na Hrvaškem in v Sloveniji z upanjem na doseganje dobrih rezultatov na slovenskem trgu še naprej.

### IZKUŠENO SERVISNO OSEBJE

Za direktorja KAM i BUS Importer v Sloveniji je bil imenovan Mario Tisanić, ki se je izkazal z rezultati v naših

družbah, ki delujejo v treh državah v regiji. S seboj prinaša 15 let izkušenj na področju gospodarskih vozil. Oziroma se je na začetek del: »Prostor je v celoti obnovljen v skladu z najvišjimi standardi stroke in našega principala, opremljen je s sodobnimi orodji in je pripravljen na sprejem prvih vozil. Servisni del ima 4 vhode in 542 m<sup>2</sup> delovne površine od skupno 1842 m<sup>2</sup> najete površine.

Center že danes lahko ponudi servisiranje tovornjakov različnih proizvajalcev, servisiranje priklopnih vozil in avtobusov. Zagotavljajo diagnostične naprave, vzpostavili so skladišče rezervnih delov, ki se bo povečalo glede na potrebe uporabnikov. Izkušeno servisno osebje je dodatno usposobljeno in v celoti pripravljeno prevzeti vzdrževanje tovornih vozil Ford.



Podjetje Kam i Bus Importer, d. o. o., ima sedež na Celovški cesti 492 v Ljubljani.



Pod kabino blagovne znamke Ford Trucks so nameščene komponente priznanih proizvajalcev.

# Rdeči telefon za nujno pomoč avtoprevoznikom

S 1. majem je začel delovati t. i. rdeči telefon (telefonska številka 15830800), ki ga je vzpostavila sekcija za promet z namenom, da bi s koristnimi informacijami pomagala avtoprevoznikom, katerih vozniki (in njihova vozila) so se na vožnji znašli v nepredvidljivih težavah, sami pa ne najdejo ustrezne rešitve za izhod iz njih.

**GRE ZA PROJEKT** asistenčne pomoči prevoznikom – za idejo, ki se je v podobnih oblikah pojavljala že prej, vendar se ni uspela »prijeti« in ustaliti. Tako bodo avtoprevozniki, ko se bodo znašli v težavah, lahko poklicali omenjeno številko rdečega telefona, na drugi strani pa se jim bo oglasila sekretarka sekcije. Če ta ne bo v tistem trenutku dosegljiva, bo

klic preusmerjen na vodjo sekcij pri OZS. In če bi se primerilo, da tudi on ne bi odgovoril na klic, se opravi še ena preusmeritev klica – do predsednika sekcije. Rdeči telefon deluje ob delavnikih med 7. in 17. uro, zunaj tega časa pa lahko avtoprevozniki pokličejo zunanjšega ponudnika pomoči. Če sta prevoznik oziroma njegov voznik in vozilo v tujini, so to tele-

fonske številke naših veleposlaništev. Da bi asistenčni center OZS lahko ponudil učinkovito pomoč avtoprevoznikom, je seveda nujno, da ti predhodno dostavijo ustrezno dokumentacijo in kratek opis težave. Pogoji za pomoč je prevoznikovo članstvo v Obrtno-podjetniški zbornici Slovenije, pomoč pa je omejena samo na t. i. urgentne primere.

## Volilna skupščina sekcije za promet pri OZS

### Peter Pišek predsednik še naprej

Na začetku maja je imela sekcija za promet pri Obrtno-podjetniški zbornici Slovenije redno volilno skupščino. 54 poslancev, ki so jih delegirale območne zbornice, je za predsednika ponovno izvolilo Petra Piška iz celjske območne zbornice.

**PIŠEK** je postal predsednik pred letom dni, potem ko so predčasno razrešili tedanjega predsednika Andreja Klobaso. Poleg Piška sta kandidirala še Miran Jelen iz Območne obrtno-podjetniške zbornice Gornja Radgona ter Ivan Kamenšek iz Območne obrtno-podjetniške zbornice Sežana, vendar je Pišek prejel prepričljivo največje število glasov. Sekcijo bo vodil štiri leta. Novoizvoljeni predsednik je na podlagi mandatarske-

ga pooblastila predlagal tudi 11-članski upravni odbor, ki so ga poslanci v celoti potrdili. Sestavljajo ga Bogdan Semenič, ki zastopa območne zbornice Ajdovščina, Nova Gorica, Tolmin, Idrija in Postojna, Franc Selič (Črnomelj, Metlika, Novo mesto, Trebnje, Grosuplje), Gašper Rudl (Dravograd, Ravne na Koroškem, Slovenj Gradec, Radlje ob Dravi), Branko Cipot (Gornja Radgona, Murska Sobota, Lendava, Ljutomer, Lenart, Ormož), Pe-

ter Mirt (Brežice, Krško, Sevnica, Hrastnik, Trbovlje, Litija), Štefan Kocjančič (Izola, Koper, Piran, Ilirska Bistrica, Cerknica, Sežana), Srečo Vidic (Jesenice, Kranj, Radovljica, Škofja Loka, Tržič, Kamnik), Peter Pišek (Celje, Laško,



**Novi (stari) predsednik Peter Pišek.**



**Člani upravnega odbora sekcije za promet s sekretarko sekcije.**

Žalec, Mozirje, Šentjur, Šmarje pri Jelšah, Velenje, Slovenske Konjice), Franc Seršen (Ljubljana Bežigrad, Ljubljana Šiška, Ljubljana Vič-Rudnik, Ljubljana Center, Ljubljana Moste-Polje), Stanislav Čepon (Domžale, Kočevje, Ribnica, Vrhnika, Zagorje ob Savi, Logatec) in Branko Tkalcich (Maribor, Pesnica, Ruše, Slovenska Bistrica, Ptuj). Podpredsednika sekcije sta postala Peter Mirt in Franc Seršen.

# Migrantska kriza poslabšala pretočnost mejnih prehodov na balkanski prometni osi

V Vinkovcih so se v organizaciji Združenja hrvaških cestnih prevoznikov sredi aprila sestali predstavniki avtoprevoznikovskih organizacij ter državnih institucij, pristojnih za področje cestnega tovornega prometa, iz Hrvaške, Slovenije, Srbije in Bolgarije ter razpravljali o možnih ukrepih, s katerimi bi skrajšali čas prehajanja tovornih vozil čez mejne prehode.

»ČAS JE ZLATO« je pravilo, ki v cestnem tovornem prometu še posebno velja, saj prevozniki pogosto prav pri elementu časa ohranjajo ali izgubljajo svojo konkurenčnost. Kako zagotavljati, da bi tovornjaki na mednarodnih relacijah čim maj časa izgubljali pri prečkanju državnih mej, je tako rekoč stalnica v naboru aktivnosti avtoprevoznikovskih organizacij. Slovenski avtoprevozniki, ki vozijo na osi, ki vodi iz srednje Evrope na Balkan, v zadnjem času problem prehajanja čez slovensko-hrvaško in hrvaško-srbske meje občutijo še bolj izrazito, kar je povzročila tudi migrantska kriza.

Slovenska delegacija (ki je bila pravzaprav pobudnik tega sestanka) je med problemi, ki zmanjšujejo pretočnost tovornega prometa čez mejne prehode, izpostavila nezadostno število voznih stez in številčno podhranjenost mejnega osebja v času povečanega prometa. Po njenem prepričanju bi k boljši prehodnosti mejnih prehodov prispevalo tudi, če bi zagotovili hitrejše prehajanje praznih vozil. Treba bi bilo začeti mejni pregled takoj, ko vozila ustavijo, mejne delavce pa spodbuditi s primernim nagrajevanjem. Seveda pa bi se bilo koristno na meddržavni ravni dogovoriti o osebah, ki bi bile odgovorne za komuniciranje v primeru problemov na mejnih prehodih. Štefan Kocjančič, ki je na sestanku predstavljal prevoznike Obrtno-podjetniške zbornice Slovenije, je ocenil, da prevozniki izgubljajo na mejah preveč časa, za izredno kritičen primer je navedel mejni prehod Tovarnik, kjer so čakalne dobe tudi do sedem ur. Zato bi bilo treba tam odpreti dodatne vozne steze. Na Kocjančičevo izjavo se je odzval predstavnik hrvaškega ministrstva za finance, ki je zatrdil, da tako dolgo zadrževanje na meji ni pravilo, ampak



**Problem prehajanja čez slovensko-hrvaško in hrvaško-srbsko mejo je sedaj še bolj izrazit.**

izjema. Daljši časi od normalnih praviloma nastajajo zaradi obsežnejšega preverjanja ilegalnih prehodov migrantov. Podobno mnenje o predolgem zadrževanju tovornih vozil na mejah je izrekel tudi predstavnik srbskega avtoprevoznikovega združenja, ki je menil, da je treba temeljito nadzirati prehajanje mej, a hkrati tudi pospešiti postopke za njihovo prehajanje. Kot nepotrebno početje je označil dvakratni kontrolni postopek pri istem vozilu na obeh straneh meje. Predlagal je ustanovitev agencije, specializirane za nadzor tovornih vozil na mejnih prehodih.

Predstavnik srbske carinske uprave je menil, da se s problemi pretočnosti mejnih prehodov ukvarjajo v vseh državah, udeleženkah sestanka v Vinkovcih, in dejal, da bi pretočnost izboljšali z več ukrepi, pri čemer je na pomembno mesto postavil koordinacijo med policijo in carino. Treba bi bilo investirati v dodat-

ne vozne steze in v okrepitev mejnih posadk. Takšna investicija bi se z narodnogospodarskega vidika izkazala za upravičeno, saj je izgubljeni zaslužek avtoprevoznikov zaradi izgubljenega časa bistveno večji. Za eno od možnih učinkovitih rešitev je ponudil integrirane mejne prehode, česar pa ni mogoče hitro udejanjiti. Bolgarski predstavnik je posebej omenil problematiko, ki jo v cestni transport prinaša migrantska kriza. V zvezi s tem je opozoril na postopke hrvaških organov, v katerih se bolgarskim prevoznikom izrekajo ostre kazni. Pri tem se je zavzel za jasne in hitre postopke pri nadzoru vozil. Sestanek so udeleženci sklenili z dogovorom, da »pritisnejo« na svoje državne institucije, ki naj bi več naredile za izboljšanje razmer na mejnih prehodih. Podporo je dobil tudi slovenski predlog, da se ponovno sestanejo čez šest mesecev, preverijo dosežke in načrtajo nove aktivnosti.



# URBANI HEROJI

Scania zaključuje dveletni proces enega največjih modelskih sprememb v njeni zgodovini, poimenovanega Scania Next Generation. Potem ko so septembra 2017 v Parizu najprej predstavili R-serijo težkih tovornjakov, namenjeno premagovanju dolgih razdalj, zatem lansko leto serijo XT, namenjeno gradbiščem in težkim delovnim okoljem, so proces novosti letos zaključili s paletno vozil za urbane prevoze v mestnih okoljih.

**V ZAČETKU** maja smo imeli priložnost novo generacijo vozil za urbane rešitve preizkusiti tudi v živo na domačem testnem poligonu Scanie v Södertälju na Švedskem.

Po besedah Scaniinih strokovnjakov bodo v prihodnosti eden glavnih izzivov na področju cestnega transporta ravno prevozi znotraj urbanih območij, saj potreba po distribuciji blaga, komunalnih in intervencijskih službah ter udobnem in okolju prijaznem prevozu potnikov konstantno narašča.

Pri razvoju vozil za urbana okolja so se pri Scanii soočili s petimi poglavitnimi zahtevami, ki so pomagale pri sooblikovanju urbanih vozil naslednje generacije. Skrb za okolje, varnost, prijazna in ergonomsko oblikovana kabina, preobremenjenost mestnega prometa in profitabilnost so bili združeni v vozilih in Scaniini filozofiji, ki jo v teh dneh pred-

stavljajo novinarjem, prevoznikom in celotni distribucijsko-servisni mreži.

## NOVA GENERACIJA V PRAKSI

Na testnem poligonu so bila na voljo praktično vsa vozila za urbane rešitve – s kabinami G, P in L, različnimi

pogonskimi sklopi in motorji ter nadgradnjami. Največ zanimanja pa so zagotovo pritegnile verzije s kabino L in novim 7-litrskim motorjem. Oba v kombinaciji optimalno izpolnjujeta zgoraj navedene zahteve za urbane prevoze.



**Potreba po distribuciji blaga, komunalnih in intervencijskih službah konstantno narašča.**



# Redefiniramo regionalni prevoz: Conti Hybrid

Nov prodajni izbor Conti Hybrid aktivno pomaga izpolnjevati sodobne zahteve po večji učinkovitosti. Nova pnevmatika Conti Hybrid 22,5 je postavila nov standard s svojimi odličnimi rezultati: 20 % večjim številom prevoženih kilometrov in do 6 % boljšim izkoristkom goriva. Ta izbor pnevmatik je primeren za intenzivne in zahtevne obremenitve. Nove pnevmatike smo zasnovali posebej s ciljem, da bi izpolnjevale potrebe panoge regionalnih prevozov in avtocestne vožnje.

3. GENERACIJA PRILAGOJENA VAŠIM POTREBAM.

## Odlične lastnosti

-  število prevoženih kilometrov
-  poraba goriva



Za dodatne informacije obiščite spletno mesto  
[www.continental-truck-tires.com](http://www.continental-truck-tires.com)

Conti Hybrid HS3  
22.5"

Conti Hybrid HD3  
22.5"

Conti Hybrid HT3  
22.5"



**Nova je tudi široka stopnica, ki omogoča brezskrben vstop v kabino in izstop iz nje.**

Kot smo že zapisali v februarski številki revije Transport & logistika, je nizkopodna kabina (z možnostjo treh različnih višin) idealna za mestno dostavo in predvsem za komunalna vozila. Med vožnjo je normalna oddaljenost kabine od tal 24 cm, ko pa voznik ustavi in sproži samodejno aktiviranje parkirne zavore (s prestavo v N, odpiranjem vrat ali odpenjanjem varnostnega pasu), se kabina spusti in približa tloraj na le 13 cm. Nova je tudi široka stopnica, ki omogoča brezskrben vstop v kabino in izstop iz nje, kar se med delovnim

dnevom v mestu ponavlja zelo pogosto. Na testiranju je bila ta razlika najbolj opazna v primerjavi s kabino P, ki je višja in namenjena primestni distribuciji. Med kabinama P in L je bila očitna še ena razlika, in sicer vidljivost. Obe kabini imata enako veliko vetrobransko steklo in stanjšani stebriček A, a sta zaradi voznikove nižje pozicije občutek in dejanska preglednost bistveno boljša v kabini L. Za dodatno preglednost (velja za kabino P in L) je na sovoznikovi strani v vratih varnostno okno (Scania Safety Window), ki ponuja dodaten varnostni pogled na desni bok kabine, kjer v mestnih središčih lahko pričakujemo nepazljivega kolesarja ali otroka.

## ▶ **Novosti bodo predstavljene na sejmu IFAT**

### **NOVI MOTORJI IN ALTERNATIVNI POGONI**

Scania je do preteklega leta ponujala tri osnovne linije motorjev, in sicer 9-, 13- in 16-litrskega. Z novo generacijo urbanih vozil pa so predstavili novi 7-litrski motor, ki je zelo kompakten in kar 360 kg lažji v primerjavi z najmanjšim 9-litrskim motorjem. Motor je nastal v sodelovanju s Cumminsom, a ima za razliko od prejšnjih sodelovanj v sebi bistveno več Scaniinega znanja in komponent.

Na praktični vožnji se je, polno obremenjen, izkazal kot dober delavec, morda mu včasih nekoliko zmanjka moči, a je glede na kompromis idealen za mestne in primestne prevoze blaga.

Novi 7-litrski motor v kombinaciji s kabino P vozniku omogoča tudi več prostora v kabini, saj je tunel motorja za kar 95 mm nižji od primerljivega 9-litrskega. Temu primerni sta tudi nižja poraba in boljša profitabilnost.

Preizkusili smo tudi vozila z 9- in 13-litrskimi plinskimi motorji (CNG in LNG), ki imajo zaradi svoje

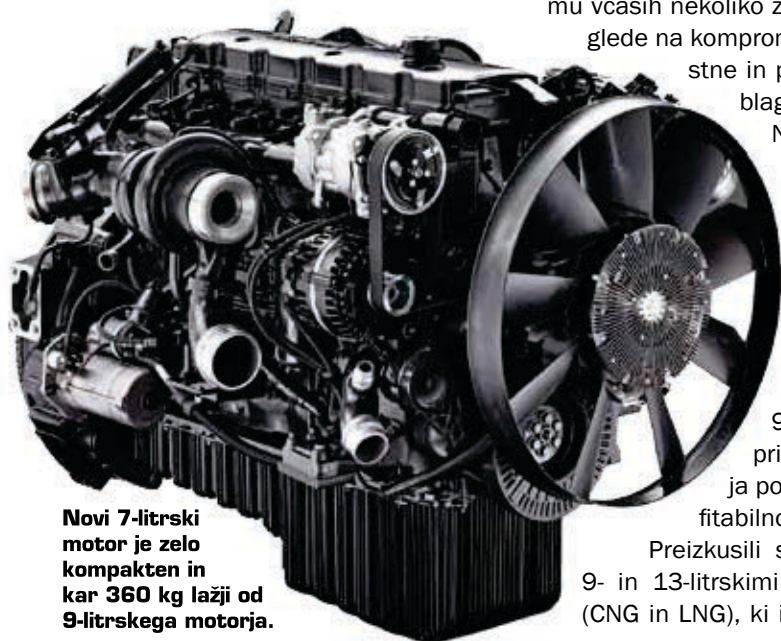


**Za dodatno preglednost (velja za kabino P in L) je na sovoznikovi strani v vratih varnostno okno.**

ekonomike, okoljske ustreznosti (do 20 % nižje emisije CO<sub>2</sub>) in nižjega hrupa velik potencial v najnovejši seriji urbanih vozil. V Kopenhagenu, na primer, Scania v sodelovanju z mestno upravo z vozili na plinski pogon poskusno opravlja nočne dostave, ko je sicer manj prometa, a vprašanje ravni hrupa še vedno ostaja odprto.

Kaj pa popolnoma električna Scania? Na to vprašanje nismo dobili konkretnega odgovora, vendar je bilo med vrsticami mogoče razbrati, da je razvoj v zaključni fazi in ni daleč dan, ko bomo lahko zapisali novo poglavje o podjetju iz Södertälja.

Po vsem videnem in preizkušenem verjamemo, da bo nova urbana paleta vozil Scania čim prej našla svoje mesto med uporabniki, mestnimi oblastmi pa tudi naročniki prevozov. Kako se bo odrezala v praksi, bo pokazal čas, upamo pa, jih čim prej vidimo in preizkusimo tudi v Sloveniji.



**Novi 7-litrski motor je zelo kompakten in kar 360 kg lažji od 9-litrskega motorja.**



**Ko voznik ustavi in sproži samodejno aktiviranje parkirne zavore se kabina spusti in približa tloraj na le 13 cm.**

Vaš slovenski odvetnik v  
Zvezni republiki Nemčiji

**Pavel Orešnik**



v pisarni

**ELSER ■ DR. KOHNKE ■ DR. KUGLER**

**Vaše podjetje zastopam pri**

- Izterjavah neplačanih računov
- Škodnih primerih zaradi prometnih nesreč
- Kazenskih postopkih in postopkih pred uradom za prekrške
- Sklepanju pogodb in splošnih pravnih vprašanjih

Wangener Strasse 18  
88069 Tettnang  
Nemčija

T: +49 (0) 7542/94 61 34  
F: +49 (0) 7542/94 61 61  
E: oresnik@rae-elser.de  
W: rae-elser.de



**IVECO  
BUS**

**Pooblaščen zastopnik za Slovenijo**



**WWW.DUALIS.SI**

- ✓ **PRODAJA**
- ✓ **SERVIS**
- ✓ **REZERVNI DELI IVECO**
- ✓ **MOTORNA OLJA URANIA**



## VOLKSWAGEN

### Električni dostavnik VW Moia +6

Volkswagen je na sejmu v Hannoveru predstavil električni dostavnik Moia +6. Dostavnik ponuja prostor za šest oseb, ta pa je razporejen tako kot pri e-Crafterju. Moia +6 ima tudi zmogljivo internetno povezavo in USB-vtičnice. Šest metrov dolgo in 2,30 metra visoko vozilo bodo prihodnje leto prvič uporabili v Hamburgu. Moia je mobilna storitev družbe Volkswagen, ki se trenutno preizkuša v Hannoveru z modelom T6 Multivan. Uporabniki lahko rezervirajo potovanje s pomočjo aplikacije, vozilo pa delijo še z drugimi potniki, katerih začetna in končna destinacija je v podobni smeri.



## FIAT

### Talento s štirimi dodatnimi paketi opreme

Fiat za svoj dostavnik Talento ponuja štiri dodatne pakete opreme s cenovnimi prihranki do 330 evrov. Ponudba Basic Plus za 570 evrov vključuje pomoč pri parkiranju, tempomat in MP3-radio in je na voljo za osnovno različico Talenta. Paket za obrtnike Basic ima delilno mrežo Cargo Plus loputo, širokokotno ogledalo na sopotniškem senčniku, lesena tla s črno plastično površino v prostoru za tovor in potniško sedežno klop z odložišči in predalom za 460 evrov. Prav tako je konfiguriran obrtniški paket SX brez dvojnega sedeža za 350 evrov. Največ prihranijo kupci, ki naročijo Fiat Talento Furgon v skladu opreme SX, če pa naročite tudi paket opreme SX Plus za ceno 850 evrov, dobite še avtomatsko klimo, tempomat, vzratno kamero ter sistem za pomoč pri parkiranju (ni na voljo za dostavnik z visoko streho), meglenke in senzor za svetlobo in dež s funkcijo Follow me Home.



### Sodelovanje med Renault in Ikea

Renault in Ikea sodelujeta pri izposoji avtomobilov v Franciji. Kupci pohištva imajo zdaj možnost, da najamejo kombije za nakupe, ki so na voljo 24 ur na dan in sedem dni v tednu. Do septembra 2018 bo Renault imel 300 vozil po vsej državi, od modelov Trafic do Kangooja in električnega Kangooja Z.E. ter električnega malčka Zoe. Do leta 2020 pa bo vojni park v celoti elektrificiran. Ponudnik mobilnih storitev Renault Mobility ima v Franciji že 180 voznih parkov za izposajo vozil. Vozila so na voljo na servisnih točkah Renault, mestnih središčih in javnih parkiriščih. Odvisno od izbranega vozila pa so vozila na voljo za sedem evrov na uro vključno z zavarovanjem in 100 prevoženimi kilometri.





## Mercedes Benz predstavlja storitev ViaVan

Podjetje Mercedes-Benz Vans in ameriško zagonsko podjetje Via predstavljata storitev ViaVan, ki deluje v Londonu. V marcu so testiranja uspešno potekala v Amsterdamu. London je druga metropola v Evropi, kjer novo podjetje upravlja te storitve. Druga mesta, vključno z Berlinom, bodo sledila takoj, ko bodo pridobljena potrebna dovoljenja. Načelo ViaVan združuje potovalne zahteve z enakimi ali podobnimi cilji v realnem času. Potnike vodi aplikacija do bližnje virtualne postaje, kjer jih nato prevzame poklicni voznik. Vključevanje voženj bo trajnostno olajšalo promet v mestu in hkrati povečalo zmogljivost mobilnosti.

## Nova pnevmatika Michelin za dostavnike

Michelin je razširil svojo ponudbo pnevmatik za lahka dostavna vozila s svojim novim modelom Agilis CrossClimate. To je celoletna pnevmatika, primerna tudi za zimske razmere. Novo pnevmatiko so razvili na osnovi petletnih izkušenj uporabnikov v Franciji, Nemčiji, Turčiji in Veliki Britaniji. Preizkušali so jo na dveh različnih lokacijah, na severu Finske in na eni najvišjih cest v Alpah. Poleg vzdržljivosti so preizkušali tudi odpornost proti oviram, ki se običajno pojavljajo med vožnjo dostavnikov v mestnih okoljih. Čeprav je pnevmatika Agilis CrossClimate certificirana za uporabo v zimskih razmerah, je enako učinkovita tudi na suhih vozniških podlagah. Poleg tega pri Michelinu navajajo, da je zaradi drugačne oblike profila in uporabe inovativne gumene zmesi nova pnevmatika bolj odporna proti poškodbam in do 35 odstotkov bolj vzdržljiva kot preostale.



## Hyundai H-1 z novim dizajnom

Prihaja v izvedbah Furgon z 2, 3 ali 5 sedeži ter kot vozilo za prevoz do 9 potnikov. Nova rešetka hladilnika je zasnovana bolj horizontalno z vodoravno orientiranimi žarometi. Sprednji odbijač in meglenke pa dopolnjujejo nov videz avtomobila. H-1 ima nova 17-palčna kolesa, narejena iz lahkih kovin, ki so na voljo v dveh izvedbah: čisto srebro ali prefinjen videz diamantov. Poleg tega pa za novo serijo H-1 lahko izbirate med sedmimi barvami: Timeless Black,

Ocean View, Creamy White, Super Red, Dynamic Yellow, Tan Brown in Hyper Metallic. Kupci se lahko odločijo za dvobarvni zunanji videz. Notranjost je dvobarvno siva ali dvotonsko bež. Položaj volana je možno prilagajati po višini in globini. Nov zračen voznikov sedež in ogrevan potniški sedež zagotavljata dodatno udobje med vožnjo. Poleg tega se slika vzratne kamere lahko prikaže v vzratnem ogledalu. Nova linija Hyundai H-1 je na voljo s tremi različnimi dizelskimi pogoni. H-1 ponuja 850 litrov prtljažnega prostora pri izvedbi za prevoz potnikov in 2500 litrov z dvojno kabino in 4430 litrov pri izvedbi Furgon.





# PRIPRAVLJEN NA KONKURENCO

Čeprav je Ford Tourneo Custom v osnovi kombinirano vozilo za prevoz tovora, je transformacija v vozilo za prevažanje potnikov impresivna. Prenovljeni Custom namreč ponuja dobre vozne lastnosti, okretnost in tudi zmerno porabo goriva.

Besedilo in fotografije: Matej Jurgele

**JE IDEALNA** izbira za malce večje družine ali vse tiste, ki se ne želijo odpovedati lastnostim osebnega vozila, obenem pa si želijo nekoliko več prostora in svobode. S testno različico, ki je imela v drugi in tretji vrsti šest ločenih sedežev, spredaj pa dva, smo se zapeljali na daljše potovanje. Otroci so bili nad postavitvijo sedežev navdušeni, voznik pa nad udobjem voznikovega delovnega prostora, preglednostjo in tudi odzivnostjo prenovljenega pogonskega sklopa. Da ne omenjamo številnih odlagalnih površin, ki so se s časom potovanja vedno bolj polnile, in USB-vtičnic, ki so napajale vedno več naprav. Že prvi pogled v notranjost vozila razkriva, da so bili pri izdelavi uporabljeni izboljšani materiali, veliko pozornosti je namenjeno dobremu občutku med vožnjo, prav tako tudi razporeditvi številnih odlagalnih površin. Novi avdio-sistem Sync 3 z 8-palčnim zaslonom na dotik deluje hitro, je odziven, zvok pa predvaja preko 10 zvočnikov. Za

napajanje s pretočnimi vsebinami sta na voljo 2 USB-priključka in povezava Bluetooth, upravljate pa ga lahko tudi z obvolanskimi ročicami. Omogoča tudi glasovno upravljanje.

## KOT BI SEDELI V OSEBNEM VOZILU

Sedenje na vozniskem sedežu je udobno, pregled nad okolico je dober, vzvratna ogledala dovolj velika. Na



Sedenje na vozniskem sedežu je udobno, pregled nad okolico je dober.



**Sprednji žarometi z dnevnimi lučmi v LED tehnologiji.**



**Zadek deluje posrečeno in je drugačen kot pri konkurenci.**

## VARČEN IN DOVOLJ ZMOGLJIV

Testnega Customa je poganjal novi dizelski 2-litrski motor TDCi, ki je zamenjal precej glasno 2,2-litrsko različico. S 125 kW moči ponuja pravo izbiro za daljša potovanja in nekoliko večje obremenitve. Čeprav bi mu v spodnjem območju vrtljajev očitali neodzivnost, se, generalno gledano, izkaže za odlično izbiro. Ponuja dovolj moči, poleg tega ni pretirano požrešen. Na daljših relacijah je porabil okoli 8 litrov goriva, in to pri hitrostih, višjih od predpisanih. Pri Fordu trdijo, da novi motor prinaša do 13-odstotne

malce višji vstop v kabino se je treba navaditi, priročna lučka na stopnici pa prijazno osvetli pot nogam. Vsekakor so pri Fordu z izbiro materialov in premišljeno izdelavo začrtali smernice, s katerimi bodo prepričali marsikaterega kupca, pa naj bo to podjetje, ki se ukvarja s prevozom ljudi ali nekoliko večjo družino, ki si želi malce več prostora. Nastavljivi in poklopljivi sedeži v drugi in tretji vrsti ponujajo veliko možnosti. Ker jih je možno tudi obračati, lahko postane Tourneo Custom prostor za sestanek ali zgolj prijazno kramljanje. K temu pripomoreta tudi boljša zvočna izolacija kabine in po-

## ► Pripravljen na boj s tekmeci

večano udobje v primerjavi s predhodnim modelom. Za boljše počutje je na voljo ločena klimatska naprava v drugi in tretji vrsti, za zagotavljanje zasebnosti pa temnjena stekla in dodatne notranje zavesе. Dobrodošla so tudi drsna vrata na obeh straneh, ki bistveno olajšajo vstop tam, kjer je pomanjkanje prostora.



- 1** Dodatne notranje zavesе in temnjena stekla zagotavljajo zasebnost.
- 2** Odlagalnih prostorov kar ne zmanjka.
- 3** Na malce višji vstop v kabino se je treba navaditi, priročna lučka na stopnici pa prijazno osvetli pot nogam.
- 4** Z izbiro materialov in premišljeno izdelavo so dobro začrtali smernice.
- 5** Sedeže je možno tudi odstraniti, ali uporabiti kot priročno mizo.



Drсна vrata na obeh straneh bistveno olajšajo vstop tam, kjer je pomanjkanje prostora.



prihranke pri porabi goriva in temu lahko pritrdimo. Vseeno pa bi se mu morda prilegel avtomatizirani šeststopenjski menjalnik SelectShift. Testna različica je imela vgrajen ročni šeststopenjski menjalnik, ki je natančen in s pravo razporeditvijo predstavni razmerij.

#### PROSTORA NE ZMANJKA

Na voljo sta dve medosni razdalji in dolžini vozili. Mi smo preizkusili krajšo različico, ki v dolžino meri 4972 mm, s čimer vozilo ni preveliko za mestne maneuvre, prav tako pripomore k dobri legi vozila na cesti. Ta med vožnjo ne poskakuje, obenem se v ovinkih ne nagiba pretirano. Kot že rečeno, še ena vzporednica z osebnimi vozili, iz katerih tudi Fordov gospodarski program črpa znanje in izkušnje ter seveda tehnologijo. Na voljo je obilo asistenčnih sistemov, med katere spadajo senzorji za pomoč pri parkiranju, sistem za speljevanje v klancu HSA, sistem za preprečevanje prevračanja vozila ROM, malce pa smo pogrešali vzratno kamero in navigacijsko napravo, ki je na voljo za doplačilo. Pri krajši različici je za tretjo vrsto sedežev na voljo še 665 litrov prostora, kar je dovolj za krajša potovanja. Veliko sicer manjše prtljage je možno pospraviti tudi med in pod sedeže. Skratka, bojazen, da bi zmanjkalo odlagalnega prostora, je odveč.



Ford je s predstavitvijo novega modela Tourneo Custom naredil odločen korak naprej. Ne toliko v smislu, da bi bili predhodni modeli tehnološko in oblikovno »nedohranjeni«, daleč od tega, saj prodaja ne številke

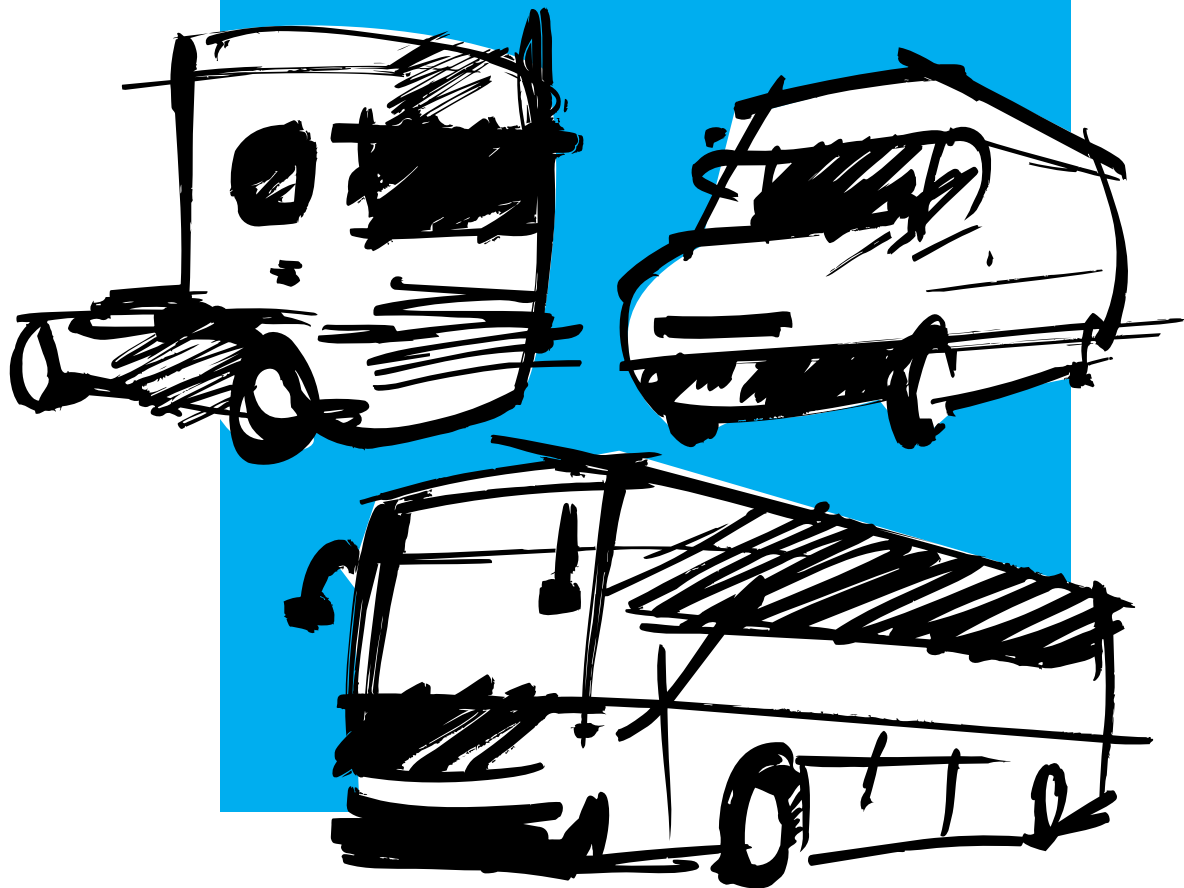
#### ► Poganja ga nov 2-litrski TDCi motor

v Evropi in svetu povedo svoje. Bolj v smislu odločnega koraka naprej, in to v razredu, kjer je konkurenca neizprosna. Izbira dobrih materialov, veliko odlagalnih površin, izredno privlačen zunanji videz, okretnost in uglajen pogonski agregat so lastnosti, ki mu bodo pri prodaji zagotovo v korist.

**Novi avdiosistem Sync 3 z 8-palčnim zaslonom na dotik deluje hitro, je odziven, zvok pa predvaja preko 10 zvočnikov.**



Tourneo Custom lahko nudi prostor za sestanek ali družinsko potovanje.



# **SLOVENSKO GOSPODARSKO VOZILO LETA**



**ZMAGOVALCE IZBORA  
BOMO RAZGLASILI NA  
PRIREDITVI TRANSPORT SHOW  
25. MAJA 2018, OB 13. URI**

[www.transport-show.si](http://www.transport-show.si)

# POD SVOBODNIM SONCEM



Pred 30 leti je na trg prišla prva California, ki pomeni začetek edinstvene zgodbe o uspehu – zgodbe o avtodomu, ki je postal ikona. Do danes je bilo izdelanih več kot 157.500 primerkov.

**CALIFORNIA** je vsestransko vozilo, lahko je bivalnik za krajša in daljša potovanja ali pa enoprostorsko vozilo za vsakdanje dogajanje. Vse štiri generacije imajo že od začetka nekaj skupnega: dvizno streho. Šotor na skoraj dveh metrih višine zadošča, da popotniki o Californii pravijo: »Dom je tam, kjer parkiramo svoj bivalnik.«

Čeprav je tehnologija z vsako generacijo revolucionarno napredovala, je znamka Volkswagen Gospodarska vozila ostala zvesta zasnovi prve Californie. Del te zasnove je splošna značilnost, da California zaradi svoje sorazmerno kompaktne in s tem funkcionalne površine ponuja učinkovito izrabo prostora. Natančno premišljeni detajli v notranjosti so bolj podobni detajlom na manjših jadrnicah kot pa lastnostim običajnih velikih avtodomov.

## IZDELAVA CALIFORNIE T3 TRAJALA SAMO TRI LETA

Vse generacije Californie temeljijo na modelu Transporter oz. Bulliju, ki je postal oblikovalska ikona in osnova za vsa enoprostorska vozila, saj je bil prostor v njem izkoriščen do

zadnjega milimetra. Generacije Transporterja iz ponudbe gospodarskih vozil Volkswagen kot tudi generacije Californie so razvrščene od modela T1 do trenutnega modela T6. Prve avtodome na osnovi Transporterja so zasnovali izključno zunanji ponudniki. Najbolj znan med njimi je nemški izdelovalec nadgradenj Westfalia, ki je med drugim izdelal avtodom z imenom Joker. V sodelovanju z Westfalio sta nastali



California T3 se je premierno predstavila bolj proti koncu življenjskega cikla tretje generacije Transporterja.

► **Detajli v notranjosti  
so natančno premišljeni**

## ► Najbolj znana nadgradnja je Westfalia

tudi prvi generaciji Californie: T3 (1988 do 1990) in T4 (1990 do 2003). Leta 2004 je sledila generacija T5, ki je bila na trgu do leta 2015, ko se je začela prodaja aktualnega modela T6.

California T3 se je premierno predstavila bolj proti koncu življenjskega cikla tretje generacije Transporterja. Posledično je izdelava Californie T3 trajala samo tri leta. Tako model T4 kot T5 pa so proizvajali več kot eno desetletje, kar odraža njun uspeh in izpopolnjene lastnosti. Dejstvo je, da Californie nikoli niso postale navaden rabljen avto, temveč so pogosto ostale v družinski lasti več desetletij in si tako pridobile sloves klasikov svojega časa. V Nemčiji so prvi primerki Californie T3 ravno kar pridobili status starodobnikov in se tako ponašajo s črko H na registrski tablici. Tudi prihodnje generacije imajo dobre možnosti, da dosežejo to čast, saj imajo vsi modeli Californie status kulturnega vozila na vseh ravneh družbe kot nekateri posebni modeli športnih avtomobilov in kabrioletov. In ta status je zagotovo brezčasen.

### CALIFORNIA T3: 1988–1990

Zgodovina Californie se je začela leta 1988, in sicer s posebnim modelom avtodoma na osnovi tretje generacije Transporterja. Prvi model Californie je bil razvit v sodelovanju s podjetjem Westfalia. Prvič so ga predstavili na razstavi Caravan Salon v Essnu, glavnem mestu Porurja. To je bilo leto, ko so potniki po vsem svetu poslušali pesem Whitney Houston One Moment in Time, ki je bila neuradna pesem olimpijskih iger v Južni Koreji, in ko je George Michael nizal



Od predstavitve prve Californie T3 je bilo proizvedenih že 157.500 vozil.



»Dom je tam, kjer parkiramo svoj bivalnik.«

hite z albuma Faith. Medtem sta Tom Cruise in Dustin Hoffman blestela v filmu Rain Man.

Poleti 2015 je Volkswagen Gospodarska vozila predstavil šesto generacijo Transporterja in s tem tudi novo Californio. Bivalnik je junija prišel na trg v treh izvedbah opreme, Beach, Coast in Ocean. Njegovo zunanost zaznamuje popolnoma prenovljen sprednji del, ki s svojo markantno mrežo hladilnika

in LED-žarometi (odvisno od paketa opreme) oblikovalsko zasnovo Californie popelje v sodobni čas. Enako velja za novo oblikovan zadnji del avtodoma z LED-lučmi (ravno tako odvisno od paketa opreme) ter za prenovljeno ponudbo platišč in širok spekter barv. Novost: prvič po več desetletjih je ponovno na voljo dvobarvno lakiranje kot poklon generaciji T1. Namesto iz bombaža je strešna konstrukcija iz sintetičnega materiala, ki je bolj nepremočljiva in trpežna. Od leta 2016 je na voljo dodatna možnost, da strešno konstrukcijo pri dvizni strehi poleg sive (alpsko siva) naročite tudi v rdeči (jagodno rdeča) in modri (ledeniško modra) barvi. Nenehne izboljšave zdaj že četrte generacije Californie se odražajo tudi v prodajnih številkah. Leta 2017 je California T6 s 15.155 prodanimi vozili namreč dosegla nov prodajni rekord. Doslej je



Prve avtodome na osnovi Transporterja so zasnovali izključno zunanji ponudniki.

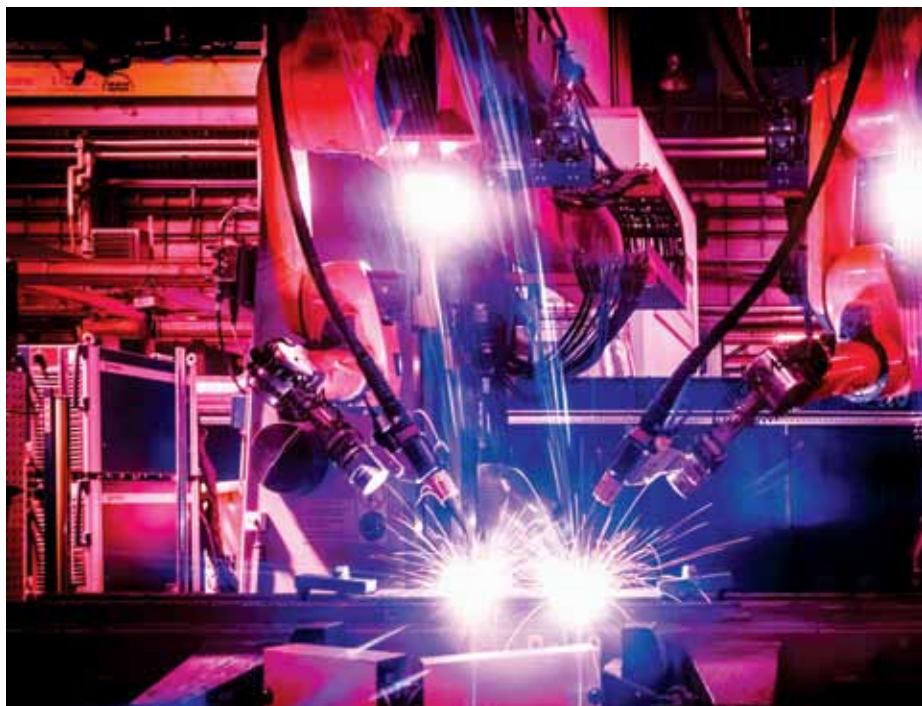


Prvič po več desetletjih je ponovno na voljo dvobarvno lakiranje kot poklon generaciji T1.

bilo skupno prodanih približno 37.000 bivalnikov najnovejše generacije Californie, medtem ko je bilo od predstavitve prve Californie T3 proizvedenih 157.500 vozil. Za temi številkami pa tiči predvsem eno: ogromno nepozabnih in svobodnih poletnih trenutkov.

**FLIEGL****Visoka tehnologija za optimalno težo**

Pri konstrukciji polpriklonnikov se uporablja metoda analize končnih elementov, ki ponuja obsežno količino podatkov. S pomočjo najsodobnejših proizvodnih tehnologij selektivno zmanjšujejo maso za okoli 500 kg na polpriklonnik. Pri razvoju namenja Fliegl veliko pozornosti napredni tehnični opreми, natančnosti in energetski učinkovitosti. Krmiljene stiskalnice CNC (do 4 metre upogibne dolžine, do 320 ton sile stiskanja) in šestosni varilni roboti zmanjšajo porabo energije za 30 odstotkov. Tudi uporaba optičnih vlaken prispeva 70 odstotkov pri prihranku energije. Vsi kovinski odpadki se reciklirajo. V popolnoma avtomatiziranem visokoregalnem skladišču je takoj na voljo okoli 2500 ton jekla, nerjavnega jekla in aluminija. Zavorna energija regalnega sistema se pretvori v električno energijo, ki se vrača nazaj v uporabo. Izkoristek energije je tako pomemben vidik trajnosti, ki ga je Fliegl prenesel v proizvodno prakso.

**KRONE****Digitalne rešitve**

Krone predstavlja nov sistem za naročanje rezervnih delov za prikolice, ki bo pospešil dobavo in zagotovil natančno zamenjavo delov za vsako prikolico Krone. Z uporabo edinstvene kode za hitro odzivanje, ki je vtisnjena na registrsko tablico vsakega priklonika KRONE, kupec preprosto skenira podatke s pomočjo mobilnega telefona ali tabličnega računalnika in s tem pridobi takojšen dostop do seznama delov priklonika ter vse ustrezne podatke, kot so številke dela, opis in razpoložljivost. Nato pa te rezervne dele lahko hitro naroči preko trgovine KRONE Online.

**KÖGEL****30 novih Kögel Port 40 Simplex**

Špeditersko podjetje Mahlstedt GmbH s sedežem v Delmenhorstu v Nemčiji, ki se ukvarja s prevozom ladijskih kontejnerjev, je v svojo floto dodalo 30 novih šasij za prevoz kontejnerjev Kögel Port 40 Simplex. Kontejnerska šasija Port 40 Simplex s pnevmatskim zadnjim podaljškom s težo 5200 kilogramov in tehnično maso 41.000 kilogramov je idealna za prevoz 20- in 30-čevljskega kontejnerja kot tudi 40-čevljskega kontejnerja Highcube. Za lažje nalaganje in razkladanje kontejnerjev s ploščadi je kontejnerska šasija po izbiri opremljena z optimiziranim zadnjim delom. Kontejnerska šasija Kögel je na voljo tudi s široko paletno individualne opreme za najbolj raznolike zahteve na različnih področjih uporabe. Na kontejnerskem ohišju Kögel Port 40 Simplex je celoten okvir vozila dolgoročno zaščiteno pred korozijo z nanotehnologijo in katodnim premazom prevleke, dopolnjenim z UV-zaščito.

**SCHMITZ CARGOBULL****Green Truck Innovation Award 2018**

Revija VerkehrsRundschau je ponovno podelila prestižne nagrade v sklopu natečaja Green Truck Future Innovation v kategorijah Green Truck (zeleni tovornjak), Green Van (zeleni kombi), Green Light Truck (zeleni lahki tovornjak) in okoljske nagrade Green Truck Innovation. Prvo mesto v kategoriji Green Truck Innovation 2018 je zasedlo podjetje Schmitz Cargobull za priklopec Smart-Trailer. Schmitz Cargobull Telematics predstavlja naslednjo generacijo telematike za priklopnike SmartTrailer. Inovativni, inteligentni koncept je produkt stalnega razvoja lastniškega telematskega sistema TrailerConnect, ki vključuje veliko število novih funkcij in je zasnovan kot odprtoko-


**TRAILER**  
 INNOVATION  
 2019

Revija Transport & Logistika je članica  
 mednarodne žirije Trailer Innovation.

dni sistem. Predhodni telematski sistemi priklopnikov so uporabljali različne senzorje in zaslone, ki so med seboj komunicirali le v omejenem obsegu. Koncept SmartTrailer pa medsebojno povezuje in digitalizira vse te komponente. To pomeni, da se komponente brez ponudnikov tretjih strank lahko brez težav vključijo v SmartTrailer.

**MEILLER****Novi visokokakovostni prekucnik 44 Light**

Podjetje Meiller, specializirano za izdelavo prekucnikov, je predstavilo novost v segmentu polpriklopnikov z optimizirano maso – popolnoma nov dizajn serije 44 Light z maso le 4360 kilogramov. Trend v gradbeništvu je uporaba nagibnih polpriklopnikov s povečano nosilnostjo. Trdna osnova za vse lahke prekucnike Meiller je nov okvir šasije, ki zmanjša maso za 320 kilogramov brez ogrožanja stabilnosti prekucnika. Največjo obremenitev ponuja serija LHPA 44-3, narejena z aluminijastim prekucnikom ter s 7 milimetri debelim dnom in 5 milimetri debelimi stranicami. Optimizirane glede na maso se uporabljajo osi BPW ali SAF-Holland. Pri BPW prihranite do 18 kilogramov na os s kovanim aluminijastim pestom, medtem ko imajo osi SAF integrirano funkcijsko vzmetno ročico, ki ščiti zavorne diske in amortizerje. Ko gre za povečanje učinkovitosti, ne smejo manjkati naprave za hitro spuščanje hidravlike za odlaganje in električna drsna ponjava. Obe komponenti prihranita čas.

**KNAPEN TRAILERS****Za prevoz težjih tovorov**

Podjetje Knapen Trailers je predstavilo najnovejšo priklopec K100-Waste, ki je bila posebej razvita za prevoz težjih odpadkov. Izkorišča največjo moč v kombinaciji z največjo nosilnostjo. K100-Waste je opremljena z ojačano jekleno konstrukcijo na zgornjem delu, vključno z okrepljeno konstrukcijo. S tem se preprečijo poškodbe zgornjega roba pri natovarjanju priklopnika. K100-Waste je opremljena z najmočnejšimi zadnjimi vrati, ki so na voljo na trgu, z dvojnimi vratnimi ključavnicami in težkimi zaklepnimi palicami. HD-odbijač in zadnje luči so standardno opremljeni z zaščitnimi rešetkami. Zadnji del K100-Waste ima popolnoma modularno obliko, kar olajša popravila in zmanjšuje stroške. Na voljo je z avtomatsko zložljivo streho Powersheet® ali običajno prevleko.





## ORIGINALNO OLJE MAN:

# MANJ TRENJA, VEČJA UČINKOVITOST

Odločilna stvar pri motorizaciji in tehniki je optimalna koordinacija vseh komponent. Originalni deli MAN izpolnjujejo ta pogoj.

**Z ORIGINALNIM** oljem MAN je komplet kakovosti MAN popoln. Dokazano je, da optimalno ščiti motorje, menjalnike, pogonske osi in razdelilno gonilo pred obrabo in oblogami na sestavnih delih in tako prispeva k povečanju življenjske dobe in zmanjšanju skupnih obratovalnih stroškov.

»Teče kot namazano« – samo to pa ni dovolj. Zapletena tehnologija sodobnih pogonov zahteva posebna olja, ki ustrezajo tehničnim in kemičnim zahtevam tovornjakov MAN. Avtomobilska tehnologija in olje morata odlično sodelovati tudi v najbolj ekstremnih razmerah in v neprekinjenem delovanju. Naredili smo praktičen test. Z mnogo opravljenimi potmi v vseh teh letih in z milijoni kilometrov. Za motorje, menjalnike, samognane osi in razdelilna gonila smo na preskus poslali različne vrste olj. Za vozila MAN so bila odobrena samo

### ZAKAJ UPORABLJATI ORIGINALNO MOTORNO OLJE MAN?

- Servisni intervali do 140.000 km.
- Servisni intervali za filtre dizelskih delcev do 850.000 km.
- Visoka učinkovitost in zmogljivost z nizko porabo olja.
- Preprečevanje nastajanja oljne gošče z učinkom čiščenja.
- Lahko privede do zmanjšanja porabe goriva in manj izpustov CO<sub>2</sub>.
- Podpira zmanjšanje skupnih obratovalnih stroškov.
- Na voljo tudi v praktičnih 5-litrskih posodah.



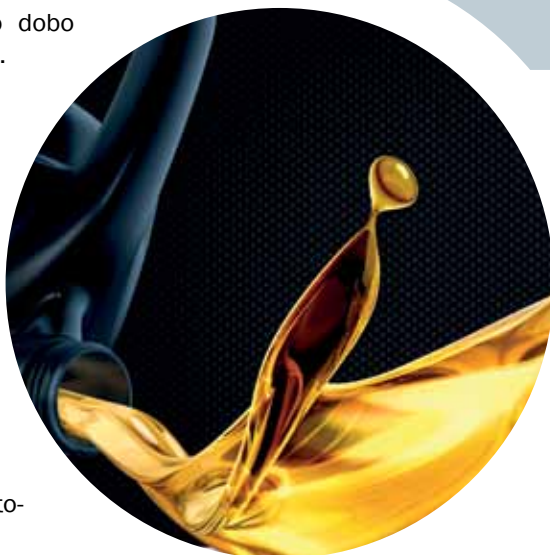
olja, ki so dokazala optimalno ustreznost. Originalna olja MAN optimalno zaščitijo tovornjake MAN pred obrabo in omogočajo daljše servisne intervale. Istočasno podaljšujejo življenjsko dobo motorjev, menjalnikov in osi ter zmanjšajo skupne obratovalne stroške. Kakovost originalnega olja MAN lahko poleg tega privede do manjše porabe goriva in zmanjšanja izpusta CO<sub>2</sub>.

#### **KAKOVOST ORIGINALNEGA OLJA MAN**

- Preizkušeno pri praktični uporabi tovornjakov MAN.
- Dokazano učinkovito z mnogo opravljenimi potmi in z milijoni kilometrov.
- Optimalna zaščita pred obrabo in oblogami.
- Podpira dolgo življenjsko dobo motorja, menjalnika in osi.

#### **ORIGINALNO MOTORNO OLJE MAN**

Sodobni motorji so izpostavljeni najvišjim zahtevam glede zmogljivosti in učinkovitosti. Mazalni cikel je zelo zapleten. Tudi v ekstremnih razmerah mora olje popolnoma in zanesljivo podpirati vsako komponento motorja pri njenem delovanju in zagoto-



#### **ZAKAJ UPORABLJATI ORIGINALNO OLJE ZA OSI MAN?**

- Dolga življenjska doba samognane osi in razdelilnega gonila tudi v ekstremnih obratovalnih pogojih in zunanjih temperaturah.
- Visoka učinkovitost in zmogljivost.
- Preprečevanje nastajanja oljne gošče z učinkom čiščenja.
- Visoka odpornost proti oksidaciji in toplotna stabilnost tudi pri dolgih intervalih zamenjave olja.
- Lahko privede do zmanjšanja porabe goriva in zmanjšanja izpustov CO<sub>2</sub>.
- Podpira zmanjšanje skupnih obratovalnih stroškov.



### **► Originalna olja MAN optimalno zaščitijo tovornjake**

viti nizke emisije, s čimer ščiti okolje. Naša visokokakovostna motorna olja zagotavljajo izpolnjevanje tehničnih in kemičnih zahtev za motorje tovornjakov MAN.

#### **ORIGINALNO OLJE ZA MENJALNIKE MAN**

Menjalnik na cesto prinese moč motorja. Samo če deluje brez težav, doseže največjo učinkovitost. Odločilen prispevek daje olje za menjalnik. Kombinacija originalnega olja za menjalnike MAN in precizne tehnologije MAN je v praksi pokazala, da doseže veliko zmogljivost tudi v ekstremnih razmerah.

#### **ORIGINALNO OLJE ZA OSI MAN**

Končni prenos moči na pogonskem sklopu prevzamejo samognane osi in razdelilna gonila. Šele ko dosežeta najboljše možno delovanje, lahko skupni paket moči tovornjakov MAN tudi v ekstremnih razmerah doseže optimalno učinkovitost. Prvi pogoj za to je olje, ki popolnoma ustreza tehniki: originalno olje za osi MAN.

#### **ZAKAJ UPORABLJATI ORIGINALNO OLJE ZA MENJALNIKE?**

- Visoka odpornost proti oksidaciji in toplotna stabilnost tudi pri dolgih intervalih zamenjave olja.
- Optimalna viskoznost za neproblematičen hladni zagon in brezhibno menjavanje prestav pri nizkih temperaturah.
- Dolga življenjska doba menjalnika tudi v ekstremnih obratovalnih pogojih in zunanjih temperaturah.
- Visoka učinkovitost in zmogljivost.
- Preprečevanje nastajanja oljne gošče z učinkom čiščenja.
- Lahko privede do zmanjšanja porabe goriva in zmanjšanja izpustov CO<sub>2</sub>.
- Podpira zmanjšanje skupnih obratovalnih stroškov.



# KAMERE V VOZILIH SO V POMOČ

V Sloveniji se je leta 2017 zgodilo 17.584 nesreč (48 na dan), kar je za 1,9 odstotka manj kakor v letu 2016. Občutno se je izboljšala statistika posledic nesreč, saj se je število poškodovanih in smrti zmanjšalo – umrli so 104 udeleženci, kar je še vedno veliko, a 20 odstotkov manj kot v letu 2016. Število huje poškodovanih je ostalo na ravni leta 2016, lažje poškodovanih je bilo za 7 odstotkov manj. Zapišemo lahko, da se je v preteklem letu prometna varnost izboljšala.

Besedilo: Marko Kroflič

**A ŠTEVILO PROMETNIH** nesreč se ni bistveno zmanjšalo. Po nesreči steče tudi postopek ugotavljanja krivca za nesrečo, kjer nastane tudi dvom o tem, kdo je povzročitelj nesreče. Vedno več voznikov se odloča za t. i. »dashboard« kamere v vozilih za spremljanje poteka vožnje, da se odpravijo dvomi. Ali so ti posnetki uporabni in boste s tem lahko dokazali svoj prav?

Policija je pristojna za obravnavo prometnih nesreč. Policija v postopku razjasnitve prometnih nesreč pridobiva razne podatke, ki so pomembni za razjasnitev okoliščin prometnih nesreč. Tudi slikovni material različnih kamer je pomemben – naj bo to kamera, nameščena v vozilu, posnetek s telefona ali varnostne kamere ob cestah. V vseh primerih policisti

## Veliko posnetkov iz Rusije

Uporaba avtomobilskih kamer je v Rusiji poskočila po letu 2009, ko so sprejeli zakon, ki dovoljuje takšno snemanje. Glavni vzrok za razmah posnetkov dogajanja na cestah so neučinkovita in skorumpirana policija, nezaupljive zavarovalnice, neučinkovito sodstvo ter prevaranti in kriminalci. Posnetek prometne nesreče je tako lahko edina pot, da voznik dokaže svojo nedolžnost na sodišču ali da mu zavarovalnica poplača škodo, ki jo je utrpel v nesreči. Ker to dovoljuje tudi zakon, ki zasebnost obravnava drugače kot pri nas, kamere v avtomobilu uporablja vse več ruskih voznikov – in veliko jih posnetke tudi objavlja na svetovnem spletu.

preverjajo pristnost posnetkov in se potem tudi odločajo, ali se bodo ti posnetki v nadaljnjem postopku dokaz, samo indic ali se ne bodo uporabili. Nakup kamere za snemanje dogajanja na cesti (dashboard kamere) je danes

enostaven in poceni. Kamero je mogoče dobiti že za nekaj 10 EUR, malce boljša stane okrog 100 EUR, ponujajo jih tudi navigacijski sistemi, določni proizvajalci jih že serijsko vgrajujejo v vozila. Prodajalci ob nakupu prepriču-

## ► Kamero je mogoče dobiti že za nekaj 10 EUR

jejo, da bo takšna kamera pomagala pri razjasnitvi okoliščin nesreče ali da ne bomo dobili neupravičene kazni. Nekateri uporabljajo kamere tudi zato, da posnamejo nevarne udeležence v prometu in preko spleta delijo njihove nevarne dogodivščine z drugimi. Žal je to v nasprotju s pravnim redom v Sloveniji in v večini držav Evropske unije. S posnetki se namreč posega v zasebnost posameznika. Na splošno namreč velja, da zasebno snemanje javnega prostora oziroma drugih oseb brez njihove privolitve ni dovoljeno, še zlasti če so te osebe na posnetkih prepoznane – ali po podobi ali kakšnem drugem osebni podatku, kot je na primer registrska številka avtomobila.

### MNENJE INFORMACIJSKE POOBlašČENKE

Določb o uporabi t. i. dashboard kamer (kamer, nameščenih znotraj avtomobila, ki spremljajo potek vožnje) nima nobeden od pravnih aktov (ne ZVOP-1 ne GD-PR in ne predlog ZVOP-2).

Po mnenju informacijske pooblaščenke Mojce Preslesnik (IP) njihova uporaba praviloma ni dovoljena. V skladu z novejšo prakso Sodišča EU v zadevi C-212/13, František Ryneš, se namreč uporaba videokamer za nadzor javnih površin ne more šteti kot snemanje izključno za osebno rabo, za katero se potem Zakon o varstvu osebnih podatkov ne bi uporabljal (izjema je za lastno uporabo). Uporabnik takšne kamere se šteje za upravljalca osebnih podatkov, ki mora



Razlika med najcenejšo in najdražjo je predvsem v kvaliteti slike in dodatnih funkcijah.

imeti za snemanje tudi pravno podlago. Te v zakonu praviloma ni mogoče dobiti, zato bi lahko bila pravna podlaga mogoče zgolj na podlagi t. i. testa interesov – torej če bi bilo snemanje nujno zaradi uresničevanja zakonitih interesov uporabnika kamere in bi ti interesi očitno prevladali nad interesi drugih udeležencev prometa, ki bi bili pri tem posneti. Ta test bi po mnenju IP morda prestali

## JASNO DO VAŠEGA CILJA. #IZSTOPAJTEZNAMI



Kakovostna in profesionalna polepitev dostavnih in tovornih vozil, vrhunski materiali in tisk, premišljene oblikovalske rešitve in ugodne cene.  
**VSE NA ENEM MESTU.**



NAROČITE SVOJO EDINSTVENO POLEPITEV ŠE DANES NA: [info@marking.si](mailto:info@marking.si) / [www.marking.si](http://www.marking.si)

## ► Posnetkov nikakor ne objavljate na spletu

vozniki na posebej nevarnih vožnjah s tovorom velike vrednosti ali prevozi v kakšnih drugih posebnih okoliščinah, težko pa bi bilo sprejeti, da bi ga prestale kamere, nameščene izključno zaradi razjasnitve okoliščin in zagotovitve dokazov za primer (relativno malo verjetne) prometne nesreče. Drugi udeleženci prometa imajo namreč upravičeno pričakovanje, da samo zaradi udeležbe na javni cesti ne bodo posneti.

Že uporaba takšnih kamer, še zlasti pa javna objava z njimi narejenih posnetkov (posebno na portalih za deljenje videosebin ali na družbenih omrežjih) lahko hitro pomeni poseg v osebnostne pravice drugih udeležencev v prometu ter s tem vzpostavi odškodninsko odgovornost uporabnika (kot jo določa Obligacijski zakonik). Prav tako lahko takšna objava predstavlja tudi kaznivo dejanje neupravičenega slikovnega snemanja po 138. členu KZ-1, če pride pri tem do občutnejšega posega v zasebnost snemanega. Snemane osebe so namreč sorazmerno enostavno prepoznavne po modelu vozila oz. registrski tablici, kraju snemanja idr.

Informacijska pooblaščenka odsvetuje objavo na videoportalih oz. družbenih omrežjih, če so na posnetku raz-

poznavna tudi druga vozila oz. osebe, saj lahko takšno ravnanje predstavlja kršitev določb ZVOP-1 ali celo storitev kaznivega dejanja neupravičenega slikovnega snemanja po 138. členu KZ-1 ter možnost sprožitve odškodninskih tožb.

Sicer področje »dash cam« v Sloveniji pravno ni posebej urejeno, vendar pa informacijska pooblaščenka meni, da za splošno uporabo tovrstnih kamer pri nas trenutno ni opravičljivega splošnega razloga in bi bilo takšno snemanje lahko le izjemoma dopustno, če bi bilo to nujno zaradi uresničevanja zakonitih interesov uporabnika kamere in bi ti interesi očitno prevladali nad interesi drugih udeležencev v prometu, ki bi bili pri tem posneti (3. odst. 9. člena ZVOP-1). Nekatere države povsem prepovedujejo uporabo tovrstnih kamer (Avstrija, Luksemburg), drugače pa je v Rusiji, kjer je – kot pravijo predvsem zaradi pravne negotovosti udeležencev prometnih nesreč – tovrstno snemanje dopustno.

### UPORABA KAMERE LE ZA ZASEBNO UPORABO

Zakonodaja s področja varstva osebnih podatkov je torej jasna – posameznik lahko snema dogajanje v prometu, a če so na posnetku prepoznavne druge osebe (ali registrska številka avta), lahko te pregleduje le sam ali v krogu svoje družine. Kdor ne upošteva teh določil in posnetke objavi,

lahko dobi globo v skladu z ZVOP-1 ter tudi denarno kazen v okviru Kazenskega zakonika.

Treba je biti previden z uporabo kamer v vozilih, predvsem pa uporabo posnetkov, ki so nastali, saj jih lahko brez težav pokažete na družinskem srečanju, nika-

kor pa jih ne objavljate na spletu. Uporabni pa so za razjasnitev okoliščin nesreče, če jih uradni



**Nekateri uporabljajo kamere tudi zato, da posnamejo nevarne udeležence v prometu.**

organi ali zavarovalnice želijo upoštevati.

### NIKAR NE SNEMAJTE V AVSTRIJI

Kamere na armaturi so v Avstriji prepovedane na javnem mestu, saj prevlada interes zaščite zasebnosti posameznika. Če želite snemati, morate za vsako snemanje pridobiti ustrezno dovoljenje urada za zaščito podatkov. Če nimate dovoljenja, lahko dobite kazen do 10.000 evrov.

### KAJ JE DASH KAMERA?

To je kamera, nameščena v vozilu na armaturi ali vetrobranskem steklu, ki se napaja preko 12 V v vozilu ter neprekinjeno snema dogajanje med vožnjo na cesti. Kamera po navadi shranjuje posnetke na SD-kartice. Ko je kartica polna, začne prepisovati podatke, ki so najstarejši. Če želimo določene posnetke shraniti, jih moramo prenesti s kartice na drugo pomnilniško enoto.

### KAJ PONUJAJO DASH BOARD KAMERE?

Na trgu je velika izbira različnih kamer. V Sloveniji so na voljo že za dobrih 20 EUR pa vse do dobrih 200 EUR. Razlika med najcenejšo in najdražjo je predvsem v kvaliteti slike in dodatnih funkcijah. Slika pri najcenejši ni na visoki ravni, prav tako je potrebna dodatna SD-kartica za shranjevanje posnetkov. Opravlja tudi samo osnovno funkcijo – snemanje. Za okrog 50 EUR boste dobili kamero z boljšo sliko (polno HD-sliko) ter dodatnimi funkcijami – avtomatsko zaznavanje vožnje, G-senzor za samodejno zaznavanje sile in smeri udarca, nočno snemanje, način parkirišče (snemanje parkiranega vozila). Višja ko je cena, večja je kvaliteta izdelane kamere, večji zaslon za pregled posnetkov in še kakšna dodatna funkcija.



**Namestitev kamere in upravljanje je enostavno.**



- Preizkušajte sedaj do 4 tedne brezplačno!**

[www.timocom.si](http://www.timocom.si)



# TRPEŽNOST ZA PRAVO CENO!

Na slovenskem trgu trpežne tovarne pnevmatike s pravo mešanico kvalitete in ugodne cene.

**CORDIANT** je priznani proizvajalec tovornih pnevmatik, ki z naprednimi tehnologijami zagotavlja odlično kvaliteto pnevmatik po evropskih standardih.

Pnevmatike so izdelane po najnovejši formuli, kar zagotavlja, da so izjemno trpežne, kvalitetne in ekonomično varčne. Pnevmatike omogočajo narezovanje in dvojno obnovo ter imajo posebej ojačano peto, kar povečuje njihovo nosilnost. Poseben sistem mešanja zmesi gume podaljša dobo delovanja pnevmatike, vašemu podjetju pa omogoča dodaten prihranek. Pnevmatike Cordiant so narejene na strojih, ki jih uporabljajo le proizvajalci premium znamk, in so testirane v priznanih evropskih testnih centrih, kot sta DEKRA (Francija) in IDIADA (Španija). Preden pnevmatike zapustijo tovarno, morajo opraviti dva zelo zahtevna testa nepravilnosti, kar zagotavlja, da kupec dobi le najboljše pnevmatike.

CORDIANT ni nova znamka, ustanovljena je bila že leta 1932 kot največja tovarna pnevmatik v Evropi. Leta 2007 sta Cordiant in Continental ustanovila skupno podjetje v okviru razvoja korporacije Matador-Omskshina JV. Znamka Cordiant je prva vgradnja pri proizvajalcih vozil, kot sta KAMAZ, MAZ in veliko drugih. Ima namreč dolgoletno zgodovino in tradicijo. Pnevmatike Cordiant uporabljajo tudi velike korporacije/flote, kot so GAZPROM, TRANSNEFT, ROSNEFT, RUSSIAN RAILWAYS, ALROSA idr.

Z veliko samozavestjo lahko rečemo, da se znamka Cordiant postavi ob bok vodilnim znamkam. Poleg njene kvalitete in naprednega postopka izdelave ima večina pnevmatik odličen oprijem ob dežju (B) in ekonomično porabo goriva (C), kar ponazarjajo tudi EU-oznake.

Dobavitelj pnevmatik CORDIANT je podjetje Famm Co., ki že 25 let aktiv-



no deluje na področju uvoza, prodaje in veleprodaje tovornih pnevmatik. Pri Famm Co. skrbno izbirajo znamke, ki jih zastopajo, in tako kupcem ponudijo visoko kvaliteto na vseh cenovnih nivojih.

Podjetje zaposluje več kot 15 strokovnih, certificiranih in šolanih ljudi, ki vam bodo pomagali in svetovali, da bodo vaša vozila opremljena z najprimernejšimi pnevmatikami, ob tem pa boste še prihranili. Njihova strokovnost, odzivnost in dobro poznavanje pnevmatik je lahko dodana vrednost za vaše podjetje. Podjetje ima večje število zadovoljnih poslovnih strank, v zalogi pa več kot 500 različnih dimenzij pnevmatik z možnostjo takojšnjega prevzema ali dostave naslednji delovni dan. Lažje naročanje omogoča moderni in napredni portal podjetja B2B, dosegljiv 24 ur na dan.



## CORDIANT PROFESSIONAL

*kvalitetne tovarne pnevmatike*



**CORDIANT TR-2**  
tovorna prikolica  
385/65 22,5



**CORDIANT FL-2**  
vodilna tovarna  
385/55 22,5



**CORDIANT DL-2**  
pogonska tovarna  
315/70 22,5



**CORDIANT DR-1**  
pogonska tovarna  
315/70 22,5

- dolga življenska doba
- ekonomična poraba goriva
- ekonomična poraba goriva
- dodatna zaščita pred kamenjem

**ZA NAROČILO POKLIČITE 01 759 15 04**



Pnevmatike znamke **CORDIANT** lahko kupite direktno pri uvozniku in distributerju  
**FAMM Commerce, d. o. o.**, Obrtna cona Logatec 10A, 1370 Logatec,  
T: 01 759 15 04; E: [spletnaprodaja@fammco.si](mailto:spletnaprodaja@fammco.si);

[www.tovornegume.com](http://www.tovornegume.com)



# E-MOBILNOST V PRAKSI

Solaris je v poljskem Krakovu predstavil svoje razvojne plane in tudi izkušnje na področju e-mobilnosti v mestih Krakov in Jaworzno, kjer velik del voznega parka sestavljajo prav električni avtobusi.

Besedilo in fotografije: Goran Kekić

**TUDI ZA PRETEKLO** leto Solaris dosega rast proizvodnje in prodaje. Prodanih je bilo 1397 vozil, ta številka pa bo letos presežena. 2500 zaposlenih dnevno proizvede od 8 do 9 avtobusov. Slovenija pa kot edina država Evropske unije (poleg Velike Britanije) nima registriranega

niti enega avtobusa Solaris, zato malo natančneje predstavljamo električna vozila poljskega proizvajalca, obenem pa naj spomnimo, da se Urbino 12 Electric lahko pohvali z nazivom Bus of the Year 2017. Avtobusi Solaris so homologirani in pripravljeni na izzive vsakodnevnega

prevoza. Naj spomnimo, da je bilo prvo demovozilo predstavljeno v Kortrijkju leta 2011. Sistem polnjenja in nove tehnologije omogočajo samodejno hitro polnjenje, kar omogoča, da se baterije napolnijo na trasi ali terminalu. Seveda pa je polnjenje v garažah še vedno neizogibno.



**Najbolj ambiciozen projekt pa je vsekakor uporaba vodika.**



Urbino 12 in 3 novi Solaris Urbino 18. Polnjenje se izvaja preko pantografa, baterije so kapacitete 80 kWh (8,9 m), 210 kWh (12 m), 160 kWh (12 m) in 200 kWh (18 m). Pogon je sredinski z električno osjo.

#### JAWORZNO

Mesto Jaworzno trenutno velja za vodilno na področju e-mobilnosti, saj je kar 40 odstotkov voznega parka brez emisij izpušnih plinov. Mestno prevozniško podjetje PKM je dodatno kupilo še 20 električnih avtobusov Solaris, potem ko so imeli z v letu 2015 kupljenimi modeli Urbino dobre izkušnje. Vozni park je sestavljen iz: 1 Solaris Urbino 12 Electric, 4 Solaris Urbino 8,9

LE Electric, 9 novih Solaris Urbino 12 Electric in 9 novih Solaris Urbino 18 Electric. Avtobusi, ki so bili v preteklosti vključeni v promet, so opremljeni s pantografom, kar omogoča polnjenje na trasi potovanja in tudi v garaži. Imajo tudi plug in vtičnice, ki omogočajo polnjenje ponoči v garaži.

Različne tehnologije v vozilih (avtomat za karte, USB-vtičnice in inteligentni način upravljanja) omogočajo potnikom nakup voženj v avtobusih, polnjenje mobilnih naprav in informiranje o potovanju. Električna flota omogoča tudi dostop z invalidskim ali otroškim vozičkom. Pri Solarisu so izredno zadovoljni s sodelovanjem s podjetjem PKM, ki si je strategijo razvoja zamislilo v smeri elektrifikacije čim večjega deleža voznega parka. V dveh letih uporabe so napreč pridobili dragocene izkušnje, obenem pa tudi zmanjšali izpusti škodljivih emisij.

#### 23 AVTOBUSOV ZA ZAČETEK

Dodajanje novih avtobusov v vozni park sovpada tudi z odprtjem novega dela avtobusne garaže PKM in Centra za e-mobilnost, ki je eden izmed najnaprednejših v Evropi. Vključuje mesta za istočasno polnjenje do osem električnih vozil. Polnjenje se izvaja s pantografom ali sistemom plug-in, baterije pa so kapacitete 160 kWh (8,9 m), 160/210 kWh (12 m) in 240 kWh (18 m).

## ► Nove tehnologije omogočajo samodejno hitro polnjenje

#### POLJSKI VZOR – KRAKOV

Mesti Krakov in Jaworzno imata enega izmed največjih deležev električnih avtobusov v Evropi. Na drugi strani pa je Solaris eden izmed najbolj priznanih evropskih proizvajalcev vozil brez emisij. Partner pri organizaciji e-mobilnosti v Krakovu je lokalni mestni prevoznik MPK Krakow, ki je obenem eden izmed največjih prevoznikov na Poljskem. Njihov voznik park sestavlja skupaj 26 avtobusov podjetja Solaris, med njimi so: 4 Solaris Urbino 8,9 LE, 2 Solaris Urbino 12, 17 novih Solaris



**Plug in polnjenje v garaži.**

## NOVA VOZILA

Obstajajo tudi plani za avtobuse na druge alternativne pogone, katerih idejne rešitve so v zaključni fazi. S tem želijo pri Solarisu navdušiti tudi avtobusne prevoznike, ki želijo drugačno vrsto pogona. Prihodnost podjetja Solaris Bus & Coach prinaša tudi 3 novosti, Trollino – dvozglojni trolejbus dolžine 24 metrov, novi Urbino 12 dizel in avtobuse na pogon z vodikom za uporabo v mestih. To so novi proizvodi, ki jih je tovarna napovedala, obenem pa so tudi sporočili, da letos ne bodo sodelovali na sejmu IAA v Hannoveru, temveč so se odločili za sodelovanje na sejmu Innotrans v Berlinu.

## URBINO 12 LITE

Solaris Urbino 12 prihaja kot različica Urbino 12 Lite. Zmanjšanje skupne mase vozila jim je uspelo z novim dizajnom, nekaterimi podrobnostmi v notranjosti in drugačnimi osmi. Tudi aerodinamika je predmet »faceliftinga«. Skupna masa vozila je znižana na 9 ton. Uporabljal bo manjše pnevmatike 265/R19.5. Projekt Urbino 12 Lite predstavlja tudi znatno zmanjšanje v pogonskem delu, kjer bo v uporabi 4,5-litrski Cummins Isb4.5e6, medtem ko se običajno uporablja 6,7-litrski motor.

## VODIK ZA PRIHODNOST

Najbolj ambiciozen projekt pa je vsekakor uporaba vodila. Sestav gorivnih celic bo zmanjšal velikost in težo baterij. Zato bo Solarisova baterija visoke učinkovitosti z 29,2 kWh zadostna (z dodatnim polnjenjem gorivnih celic) za premagovanje razdalj v dolžini 350 kilometrov. Velik minus pri vsem pa je ce-



na, ki je trenutno bistveno višja od tiste za električni avtobus.

## 24-METRSKI TROLLINO

Dvozglojni trolejbus je projekt, o katerem se govori že več mesecev, povpraševanje po tovrstnih avtobusih pa narašča. Avtobus je opremljen z dvema elektromotorjema, 24-metrski Trollino pa je primerno vozilo za obstoječo infrastrukturo. Vgrajene ima baterije 58 kWh (94 A). Pričakuje se, da bo trolejbus opremljen z električnim servoojačevalnikom, četrta os pa bo premična, da se olajša vožnja v mestnih središčih. Maksimalno pozornost bodo namenili udobju potnika in voznika. Voznikov delovni prostor zajema ogrevan sedež, klimatsko napravo in dva zaslona premera 8 palcev, ki sta povezana s kame-

rami, ki pokrivajo vstopne točke in tretji del avtobusa (notranjost).

## ZAKLJUČEK

Koliko težav in problemov pri uvajanju električnih avtobusov v promet sta imeli mesti Krakov in Jaworzno ... Kot navedejo, so od trenutka, ko so se odločili za ta korak, pa do prvega avtobusa na liniji pretekla tri leta. To je zahteven projekt, ki zahteva izgradnjo infrastrukture, transformatorskih postaj moči 1 MW, pridobivanje številnih dovoljenj, gradnjo pantografskih polnilnic na postajališčih. Vsem, ki se bodo odločili za ta korak, pa sporočajo, da se to ne zgodi čez noč. Solaris nadaljuje svoje inovacije, kar so nam na Poljskem pokazali s projektom prihodnjega razvoja. »Long Live Electricity!«





## Skladiščni šotori in hale

Odlična hitra pridobitev dodatnega prostora.

- Hitra pridobitev skladiščnih površin - shranite transportna vozila, materiale, stroje, opremo ipd.
- Vedno ravno prave velikosti - dimenzijo prilagodimo glede na vaše potrebe in razpoložljiv prostor
- Za montažo in demontažo poskrbimo mi - vi pa se posvetite svojemu poslu!

**Možnost nakupa, dolgoročnega ali kratkoročnega najema.**  
**Nesporna kvaliteta materialov in storitve - že več kot 25 let!**

**PREVERJENO  
UPORABNO**

*Za vse priložnosti,*

*ob vsakem vremenu*



**Petre šotori - hale d.o.o.**

Čeplje 51, 3305 Vransko

[www.petre.si](http://www.petre.si)

[www.skladiscnehale.si](http://www.skladiscnehale.si)

t: +386 / 3 703 21 00

f: +386 / 3 703 21 04

e: [info@petre.si](mailto:info@petre.si)

**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 POSVETIL:

T: +386 40 160 605 / [WWW.FROTCOM.COM](http://WWW.FROTCOM.COM)

STANDARD KAKOVOSTI ISO 9001:2015 



**NOVO!**

**OBRAČUNAVANJE MADŽARSKE CESTNINE  
S FROTCOM SLEDILNO NAPRAVO**



# SAMODEJNO OPOZORILO

Volvo Trucks predstavlja novo rešitev Hazard Light Alert, ki omogoča voznikom tovornjakov in avtomobilov Volvo, da samodejno opozorijo drug drugega o morebitnih nevarnostih in nepredvidljivih situacijah na cestah ter se tako še bolje in učinkoviteje odzovejo na nevarne situacije v prometu.



Vozilo, ki zazna oviro in vključi vse smerne utripalke, pošlje sporočilo o nevarnostih drugim vozilom.

**REŠITEV** Hazard Light Alert, ki deluje v oblaku, je bila razvita z namenom pošiljanja opozoril bližnjim vozilom, ki so priključena v storitev, kadar voznik aktivira vse smerne utripalke na vozilu. V vozilo, ki se je ustavilo zaradi ovire na cesti, lahko pri slabi vidljivosti ali kakšnih drugih okoliščinah trči z zadnje strani drugo vozilo. To pa ima lahko hude posledice. Opozorilo, izdano vnaprej, pa omogoča vsem voznikom bližnjih avtomobilov in tovornjakov enako možnost, da zmanjšajo hitrost, prilagodijo vožnjo prometnim razmeram in preprečijo trčenje. Dolgoročno se lahko storitev, ki temelji na internetnih rešitvah, razširi še z dodatnimi funkcijami za izboljšanje varnosti. Uporabna pa je predvsem na ovinkastih cestah ter pri krajših vzponih in spustih. Ker se tehnologija še dodatno izpopolnjuje, uporabljalo pa jo bo vedno več vozil, povezanih v sistem, bodo informacije med vozili posredovane v realnem času, postale pa bodo pomembno

dopolnilo različnim inteligentnim varnostnim sistemom in sistemom za podporo voznikom, ki jih že danes najdemo v tovornjakih in tudi osebnih vozilih.

Volvo Trucks bo na začetku uvedel povezano varnost pri novih tovornjakih na Švedskem in Norveškem, kjer imata Volvo Trucks in Volvo Cars pomemben delež letnih registracij novih vozil. Sistem Hazard Light Alert je na Švedskem že na voljo od leta 2016, je pa del serijske opreme pri vozilih 90 in 60, prav tako pri XC40. Z dodajanjem tovornih vozil v omenjeno rešitev bodo lahko pokrili večje področje in izboljšali prometno varnost.

Rešitev Connected Safety je primerna za tovornjake Volvo FH16, FH, FM in FMX, ki so opremljeni z integriranim sistemom Volvo Trucks za storitve in zabavo, odvisno od specifikacije tovornjaka in izbire storitev. Volvo Car ponuja Connected Safety za vse nove modele Volvo XC60, Volvo XC90, Volvo XC40, Volvo S90, Volvo V60 in Volvo V90. Seveda pa je omenjeni sistem tudi v skladu z regulativo GDPR, ki počasi, a vztrajno vstopa v veljavo v Evropski uniji.



**Z dodajanjem tovornih vozil v omenjeno rešitev bodo lahko pokrili večje področje in še dodatno izboljšali prometno varnost.**

**PLATIŠČA JANTSA**

Dimenzije:

- 11,75 X 22,5
- 9,00 X 22,5
- in druge...



**LJ** Gašper, 051 659 217  
Damjan, 041 788 866  
Aljoša, 041 509 060  
Rafko, 031 639 788

**MB** Benjamin, 041 37 37 70  
Robi, 051 288 008  
Matej, 051 681 681

**NM** Zdravko, 041 745 003  
Jasna, 041 50 90 60  
Damjan, 041 725 128

**AKUMULATORJI**

Kapacitete:

- 12V 140 Ah
- 12V 180 Ah
- 12V 225 Ah



**DURACELL**  
AUTOMOTIVE

**PRIGO**

**PNEVMATIKE**

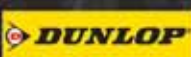
PRODAJA PNEVMATIK  
ZA TOVOVORNA VOZILA

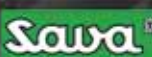
**MICHELIN**

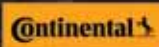
**BFGoodrich**

**GOODYEAR**

**FULDA**

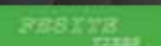
**DUNLOP**

**Sava**

**Continental**

**Matador**

**BRIDGESTONE**

**PSS ITB**

Obnovljene pnevmatike:

**Remix**

**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  
051 659 217

[www.prigo.si](http://www.prigo.si)  
[servis@prigo.si](mailto:servis@prigo.si)  
Servis in trgovina tovornih vozil

# NOVE REŠITVE ZA GRADBENIŠTVO



Continental je premierno na dogodku Construction Innovation Day v španskem mestu Malaga v učnem in demonstracijskem centru Caterpillar od 17. do 19. aprila predstavil nove pnevmatike za tovornjake Conti CrossTrac, namenjene za gradbeni sektor za on/off road, ki so bile razvite na podlagi najnovejših tehnologij pnevmatik za vozila.

Besedilo: Boštjan Saje, inž. log. Fotografije: Boštjan Saje in Continental

**NOVA LINIJA** za pnevmatike je bila razvita za uporabo na terenu in zunaj njega, združuje izjemno robustnost, vzdržljivost in oprijem na terenskih površinah kot tudi odlično zmogljivost na cesti. Pnevmatike Conti CrossTrac se ponašajo z novo inovativno obliko tekalne plasti in robustnim trupom, zagotavljajo zaščito pred poškodbami, ponujajo odlično vzdržljivost, trpežnost, robustnost in nizek kotalni upor. Z njimi pa voznik tovornjaka zlahka upravlja katerokoli cestno površino, saj kljub nenadnim spremembam smeri pnevmatike Conti CrossTrac ne izgubijo oprijema. Zaradi robustnosti so nove pnevmatike Conti CrossTrac bolj vzdržljive. V pnevmatikah so nameščeni inteligentni senzorji, ki neprestano merijo temperaturo in zračni tlak v notranjosti pnevmatike in dobljene podatke posredujejo Con-



ContiPressureCheck – ročna naprava za merjenje tlaka v pnevmatikah in inteligentni senzor.

Continentalovim sistemom za spremljanje pnevmatik ContiPressureCheck in ContiConnect. Pnevmatike Conti Cross-Trac so na voljo v različnih dimenzijah za pogonsko os (oznaka D), krmilno os (oznaka S) in za prikolice (oznaka T). V primeru, da se pnevmatike obrabijo, dobijo drugo možnost obnove s pomočjo storitve ContiLifeCycle.

### CONTILIFECYCLE

Je storitev, ki jo ponuja Continental za obnovo tovornih pnevmatik. V bistvu bi se lahko neposredno prevedlo kot življenjski cikel pnevmatike, od nakupa nove Continentalove pnevmatike preko obnove karkase do hladno-tople obnove. ContiRe je topla obnova, ki se proizvaja v Continentalovi tovarni za obnovo, medtem ko hladno obnovo s predhodno očiščenimi plastmi, ki se tržijo pod blagovno znamko ContiTread, izvaja mreža izbranih partnerjev. ContiTread so Continentalovi premium trakovi za hladno obnovo.

ContiRe se na naših tržiščih ne ponuja, za ContiTread pa planiramo predstavitev v kratkem. Trenutno izvaja hladno obnovo s Continentalovimi trakovi podjetje Protect Trade iz Šentjurja.

**Spletni portal  
ContiConnect pokaže  
podatke o tlaku na  
pnevmatikah.**



**Vozilo bager ADT z nameščenimi pnevmatikami EM-Master.**

### PNEVMATIKE CONTIEARTH OTR

So namenjene za težka gradbena vozila in prilagojene posebnim potrebam zgibnih nakladalnikov ADT, nakladalnikov in buldožerjev ter za uporabo na togih tovornjakih RDT, ki se uporabljajo pri rudarskih in gradbenih projektih. ContiEarth ponuja dve liniji pnevmatik EM-Master v različici E3/L3 in E4/L4 ter RDT-Master. V obeh pnevmatikah je nameščen inteligentni senzor za nadzor tlaka v pnevmatikah ContiPressure-



**Vozilo RDT s pnevmatikami RDT-Master.**



**Na prikolici so obnovljene pnevmatike ContiRe s toplo obnovo.**

## ► Nova inovativna oblika tekalne plasti

Check in ContiConnect. EM-Master v različici E3/L3 in E4/L4 je namenjen prevozu velikih količin razsutega ali agregatnega materiala v ekstremnih razmerah, od mehke in blatne zemlje do prodnatega in skalnatnega materiala na gradbenih ali rudarskih lokacijah.

EM-Master E3/L3 ima normalno tekalno plast in širok razmik med bloki ter ponuja dobre lastnosti za manevriranje tudi na mehkem in blatnem terenu. V primerjavi z E3/L3 ima EM-Master E4/L4 manjši razmik med blokom, ki omogoča dobro vožnjo tudi na trdi in skalnati površini.

RDT-Master je namenjen za toge tovornjake, ki prevažajo težke tovore na dolgih razdaljah na grobem terenu.

V teh ekstremnih razmerah morajo pnevmatike zagotavljati visoko stabilnost in dobro vleko tudi pri velikih hitrostih. Poleg tega morajo biti pnevmatike izjemno odporne. Posebna oblika tekalne plasti s širokim profilom ravnega polmera zagotavlja visoko obremenitveno zmogljivost.

### CONTIPRESSURECHECK IN CONTICONNECT

ContiPressureCheck je inteligentni senzor, nameščen v notranjosti pnevmatike, in pošilja podatke o stanju pnevmatike (temperaturo in nadzor tlaka) za posamezno vozilo. Te podatke lahko



ContiConnect je namenjen za flotni nadzor preko postaje Yard Reader.



Pnevmatike so namenjene za težka gradbena vozila in prilagojene posebnim potrebam.

## ► Hladno obnovo izvaja podjetje Protect Trade iz Šentjurja

pošlje v napravo, nameščeno v vozniški kabini (LCD-zaslon), ali pa podatke odčitate s pomočjo ročne merilne naprave, ki opozarja, preden postane stanje kritično.

ContiConnect je namenjen za flotni nadzor preko postaje Yard Reader, od inteligentnega senzorja prejme podatke ter jih pošlje na spletni portal. Rešitev spremlja več vozil in pomaga upraviteljem voznih parkov preiti od neprilagodljivih ročnih servisnih rutin do ciljnega vzdrževanja v realnem času.



ContiPressureCheck – ročno merjenje tlaka v pnevmatikah.



ContiPressureCheck je bil testiran tudi na reliju Dakar 2018 z rusko ekipo KAMAZ-Master.



POZIVA VOZNIKE IN PREVOZNIKE, DA SE PRIJAVIJO KOT POSAMEZNIKI IN EKIPE NA

## DRŽAVNO PRVENSTVO POKLICNIH VOZNIKOV 2018

tekmovanje poklicnih voznikov v poznavanju strokovne literature, spretnostni in varni vožnji

ki bo v soboto 26. maja 2018 pri sedežu Zveze ZŠAM Slovenije, Letališka 16, 1000 Ljubljana

### TEKMOVATI JE MOGOČE V NASLEDNJIH KATEGORIJAH

- SOLO DO 3,5 TONE (KOMBI)
- SOLO NAD 5 TON
- AVTOBUS
- VLAČILEC S POLPRIKLOPNIKOM

### PRIJAVA EKIPE

Ekipo za posamezno kategorijo sestavljajo trije vozniki/-ice. Članic/-ce prijavljenih ekip se avtomatično uvrstijo tudi v konkurenco posameznikov/-ic.

### PRIJAVA POSAMEZNIKA

Posameznik/-ica lahko tekmuje samo v eni kategoriji.

### ŠTARTNINE NI – PRIJAVE SO OMEJENE IN VKLJUČUJEJO

- pisni test iz poznavanja strokovne teorije
- spretnostno vožnjo z vozilom (vozilo je zagotovljeno)
- bon za topli obrok s pijačo
- pokale za najboljše ekipe in posameznike

### INFORMACIJA IN PRIJAVA

- telefon: 01 524 03 15
- telefaks: 01 585 23 37
- naslov: Letališka cesta 16, 1000 Ljubljana
- e-naslov: [info@zveza-zsam.si](mailto:info@zveza-zsam.si)
- <http://www.zveza-zsam.si>

V času tekmovanja si organizator pridržuje pravico do sprememb.

## PRIJAVNICA

za 34. državno delovno tekmovanje poklicnih voznikov Zveze ZŠAM Slovenije, ki bo v soboto dne 26. maja pri sedežu Zveze ZŠAM Slovenije, Letališka 16, 1000 Ljubljana, s pričetkom ob 8. uri

(navedite ime podjetja / organizacije)

Prijavlja za tekmovanje skupaj \_\_\_\_\_ tekmovalcev in sicer:

- kategorija do 3,5 ton (kombi) \_\_\_\_\_
- kategorija nad 5 ton \_\_\_\_\_
- kategorija avtobus \_\_\_\_\_
- kategorija vlačilec s polpriklopnikom \_\_\_\_\_

Pri vsaki kategoriji (v kateri želite tekmovati) navedite ime/na voznikov (konkurenca posameznikov) in ime/na ekip (ekipa za posamezno kategorijo šteje 3 voznike).

Kontaktna oseba (vodja ekipe): \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Upoštevane bodo prijave, ki bodo prispele na Zvezo ZŠAM Slovenije najkasneje do srede 23. maja 2018

### PRIJAVA NA DAN TEKMOVANJA NI MOŽNA

Prijavo lahko oddate na več načinov:

- pošljete po pošti na naslov: Zveza ZŠAM Slovenije, Letališka 16, 1000 Ljubljana
- po faksu na številko: 01/585 23 37
- prek elektronske pošte na naslov: [info@zveza-zsam.si](mailto:info@zveza-zsam.si)

vaš podpis/žig

# 100-% ELEKTRIČNI ZA TIHO IN PRIJAZNO DOSTAVO

Volvo Trucks je javnosti v aprilu premierno predstavil svoje prvo gospodarsko električno tovorno vozilo Volvo FL Electric. Tovornjak je namenjen uporabi pri mestni distribuciji, odvozu odpadkov ter tudi drugim transportnim panogam. Prodaja in serijska proizvodnja se bosta v Evropi začeli leta 2019.

Besedilo: Boštjan Saje, inž. log.; fotografije: Volvo Trucks.

 ŽE OD LETA 2010, ko je njihova sestrška družba Volvo Buses prodala več kot 4000 enot električnih avtobusov, je bilo le vprašanje časa, kdaj bo tudi električni tovornjak prišel na trg. FL Electric za pogon in shranjevanje energije uporablja tehnologijo, ki je bila že od začetka preizkušena in je podprta tudi z obsežno mrežo prodaje, servisnimi storitvami in dobavo delov družbe Volvo Trucks. Električno vozilo brez izpušnih emisij se bo uporabljalo povsod tam, kjer veljajo prepovedi uporabe dizelskih vozil, in na območjih, kjer je zahtevana nizka raven hrupa.

**Polnjenje prazne baterije do polne napolnjenosti traja do 2 uri (DC-pretvornik).**

## PREVOZI LAHKO DO 300 KILOMETROV

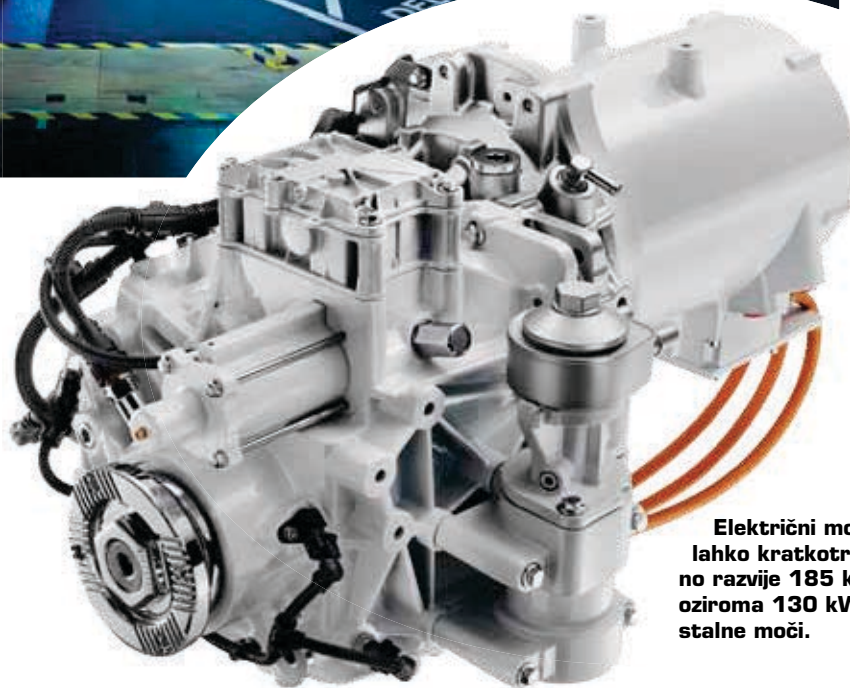
Največja dovoljena masa je 16 ton, poganja ga električni motor, ki lahko kratkotrajno razvije 185 kW oziroma 130 kW stalne moči. Za prenos moči skrbi dvostopenjski menjalnik Volvo, ki moč preko pogonske gredi prenese na zadnjo os. Maksimalni navor električnega motorja znaša 425 Nm,



**Brez izpušnih emisij in nizka raven hrupa.**

medtem ko je na zadnji osi maksimalni navor 16 kNm. Z vozilom je mogoče prevoziti do 300 km. To mu omogoča 2 do 6 litij-ionskih baterij z močjo od 100 do 300 kWh proizvajalca Samsung. Baterije se polnijo preko AC-pretvornika (22 kW) ali pretvornika za hitro polnjenje DC preko CCS/Combo2 do 150 kW. Polnjenje prazne baterije do polne napolnjenosti traja do 2 uri (DC-pretvornik), nočno polnjenje do 10 ur (AC-pretvornik) z maksimalno kapaciteto baterije 300 kWh.

Prva dva električna tovornjaka Volvo FL Electric bosta v operativno rabo predana podjetju Renova in prevozniskemu podjetju TGM.



**Električni motor lahko kratkotrajno razvije 185 kW oziroma 130 kW stalne moči.**



**Z vozilom je mogoče prevoziti do 300 km.**

**▶ Največja dovoljena masa je 16 ton**

**Prodaja in serijska proizvodnja se bo v Evropi začela leta 2019.**



# VSTOP V PRIHODNOST

Generalni direktorat Evropske komisije za mobilnost in promet je od 25. do 27. aprila 2018 priredil Dneve TEN-T v Ljubljani. Gre za največji dogodek na področju prometne povezljivosti v Evropi, ki poteka na dve leti.

**Besedilo:** dr. Josip Orbanić; **fotografije:** dr. Josip Orbanić, Studio Bomba

**EVROPSKA** komisarka za promet Violeta Bulc je s sodelavci gostila komisarje EU, ministre, člane evropskega parlamenta in druge odločevalce s področja prometa. Dnevov TEN-T so se

med drugim udeležili tudi Maroš Šefčovič, podpredsednik Evropske komisije, pristojen za energetska unijo, evropska komisarka za regionalno politiko Corina Crețu ter evropski komisar za proračun



**»Avtonomna vozila lahko temeljito spremenijo trenutne lastniške modele in imajo potencial da omogočijo učinkovito multimodalno prometno omrežje ter izboljšajo javni prevoz.«**



**Dogodek TEN-T je ponudil edinstveno priložnost za srečanje.**

in človeške vire Günther Oettinger. Tridnevno srečanje je bilo na Gospodarskem razstavišču, ki je dalo na razpolago vse prostore in površine in je bilo v celoti zasedeno. Na srečanju je bilo več kot 2300 udeležencev in več kot sto stojnic za prezentacije. Na ministr-



**Konferenca Ten-T Days je največji in najbolj pomemben dogodek v Evropi na področju pametne, trajnostne in varne mobilnosti.**

ski konferenci je bilo 17 ministrov iz EU in devet iz sosednjih držav. Udeleženci srečanja so bili 4 člani komisije EU, ministri držav EU in partnerskih držav, javni organi, promotorji projektov, Evropska investicijska banka in druge javne finančne institucije, zasebni vlagatelji in civilna družba. Dogodek TEN-T je ponudil edinstveno priložnost za srečanje gospodarstva, start-upov, lokalne skupnosti, inovatorjev in drugih predstavnikov EU in državnih organov kot tudi javnih in zasebnih vlagateljev. Kot smo videli in je bilo tudi v zaključku povedano, je Ljubljana lepo speljala dogodek.

#### OMREŽJE TEN-T

Trans-European Transport Network (TEN-T) je vseevropsko prometno omrežje, ki je izhodišče evropske prometne politike. Vseevropsko omrežje cest, železniških prog, rečnih in pomorskih plovni poti, pristanišč, letališč in terminalov povezuje Evropo in krepi njeno družbeno, ekonomsko in ozemeljsko povezanost. Glavni vzvod za evropsko sofinanciranje gradnje jedrnih koridorjev je instrument za povezovanje Evrope – IPE (Connecting Europe Facility – CEF). Slovenija je v jedro omrežja TEN-T vključena prek dveh koridorjev, in sicer sredozemskega koridorja in baltsko-jadranskega koridorja. Na razpisu CEF je Slovenija lani pridobila 109 milijonov evrov za sofinanciranje gra-

dnje predorov na novi progi Divača–Koper. Med večjimi projekti na koridorjih je modernizacija proge Celje–Zidani Most, v projekt bo investiranih 282,4 milijona evrov. Še večji projekt je nadgradnja proge Maribor–Šentilj, ki bo stala 284,33 milijona evrov. V vozlišče Pragersko bo predvidoma investiranih 80 milijonov evrov. Nadgradnja proge Poljčane–Slovenska Bistrica bo stala 51,8 milijona evrov. V posodabljanje železniške infrastrukture bomo v obdobju 2014–2020 investirali več kot 700 milijonov evrov, od tega bo predvidoma 242 milijonov evrov evropskih sredstev. Slovenija je pomembno evropsko prometno vozlišče. Dnevi TEN-T to dokazujejo in gospodarstvu ter lokalnim skupnostim omogočajo, da se seznani z mehanizmi, ki omogočajo financiranje pomembnih prometnih projektov, ki bodo državljanom EU in Slovenije omogočili boljšo povezanost.

#### TRIDNEVNO SREČANJE V LJUBLJANI

Prvi dan je bilo odprtje in potem ministriški sestanek držav Zahodnega Balkana in Turčije, južnega Sredozemlja ter držav

### **Največji dogodek na področju prometne povezanosti**



**Cilj je kreirati mrežo električnih polnilnic za nemotene vožnje uporabnikov.**

vzhodnega partnerstva. Cilj tega srečanja je bil spodbujati usklajeno prometno povezanost med EU in sosedami ter izboljšati procese in standardizacijo dokumentacije, ki je vezana na mejne prehode. Druga tema je bila varnost v cestnem prometu. Vzporedno so potekale številne konference, na katerih so svoje vizije o mobilnosti predstavili strokovnjaki in institucije. Prav tako so se institucije in projekti predstavili na več kot 100 stojni-

#### Projekt NEXT-E

Vozila na alternativni pogon, kot so električna vozila, bodo v prihodnosti pomemben del transporta. Projekt NEXT-E, ki ga sofinancira Evropska komisija, bo v tako imenovanih TEN-T koridorjih, ob glavnih transportnih poteh in avtocestah mednarodnega pomena, vzpostavil električne polnilnice za vozila na električni pogon. Konzorcij sestavljajo Skupina MOL, E.ON, HEP, Petrol ter Nissan in BMW, namen pa je vzpostavitev mreže polnilnic za električna vozila v Sloveniji, Hrvaški, Madžarski, Slovaški, Češki in Romuniji. Cilj projekta je tako kreirati mrežo električnih polnilnic za nemotene vožnje uporabnikov, tudi na dolge razdalje ter se izogniti tveganju pomanjkanja polnilnih mest na potovanjih. Mreža 222 hitrih polnilnic in 30 ultra hitrih polnilnic za električna vozila bo povezovala 6 držav vzdolž glavnih cest v osrednji prometni mreži Evropske unije. Do konca letošnjega leta se načrtuje postavitve prvih 70 hitrih polnilnic, in tudi prve ultra hitre polnilnice, celotna infrastruktura v projektu pa bo zaključena do konca leta 2020.



cah, ki so celovito pričarali transportno dejavnost EU in ključne projekte.

Drugi dan je bil namenjen predvsem medstrukturnemu sodelovanju in srečanju evropskih institucij. Pogovarjali so se o nadaljnjih strategijah in povezovanju prometa, energetike in digitalnih tehnologij. Na podlagi te razprave bo nastal dokument za nadaljnje obdobje na področju naložb, t. i. Ljubljanska izjava, ki jo bodo podpisale vse države članice in bo vezana na naložbe v pametno, trajno, zeleno in varno mobilnost. Zadnji dan je bil usmerjen v prometno infrastrukturo in prometno mobilnost. Komisar Oettinger je pojasnil okvirni koncept financiranja, ki bo uradno predstavljen v maju in juniju. Za zaključek sta bila v BTC Cityju predstavljena samovozeče vozilo in projekt, ki bo to zagotovil. Na dogodku so sodelovali tudi predsednik vlade dr. Miro Cerar, ministri in drugi predstavniki naše države, ljubljanski župan s sodelavci ter večje število udeležencev slovenskih podjetij in institucij. Na stojnicah so se predstavili ministrstvo za infrastrukturo, Luka Koper, Petrol, mesto Ljubljana, DARS, SZ – Prometni inštitut in še nekateri.

#### KAKO NAPREJ?

V povzetku navajamo poudarke z zaključnega dogodka srečanja z naslovom »Transport Financing post – 2020«, ki ga je moderiral Pat Cox, koordinator TEN-T. V Bruslju računajo, da bodo v obdobju 2021–2030 zaključili investicije v vseh 9 glavnih koridorjih, za kar bo potrebnih dodatnih 500 milijard evrov. Med glavni-



Na razstavnih površinah je Zavarovalnica Triglav predstavila varno mobilnost.

mi manjkajočimi projekti so predor med Torinom in Lyonom, predor Brenner, most med Dansko in Nemčijo, železniška povezava vseh baltskih držav pa tudi drugi tir Divača–Koper. Razvoj slednjega v Komisiji pozorno spremljajo, ker je povezava pomembna tudi za Evropo. Če ne bo povezave do Jadranskega morja, bo treba konfiguracijo koridorja spremeniti in bodo morale vskočiti Hrvaška ali Avstrija in Italija, da bomo zadovoljili potrebe centralne Evrope.

EU se spoprijema z izzivi, kot so Brexit, vlaganja v večjo varnost in obrambo, migranti ipd. Računa se, da bi vlaganja v investicije za transport in logistiko morala znašati od 1 do 1,2 % BDP.

Kot so nakazali udeleženci, bi morali odpraviti nekatere ovire, kot so počasnost postopkov in izvedbe investicij – vse bi moralo potekati hitreje in po časovnem načrtu. Javna naročila bodo morala biti bolj hitra, pregledna in profitabilna. Agencije

za javna naročila se bodo morale bolj organizirati in delovati.

Negotovost je beseda, ki se vse bolj izgovarja. Gre za negotovost, povezano z vremenom in podnebjem, ki vplivata na promet. Infrastrukturo in promet bo treba graditi in organizirati tako, da jo bo možno hitro nadomestiti in obnoviti. Zastoji nas veliko stanejo. Tudi politične spremembe in stanja v posameznih državah predstavljajo negotovost in tveganja. Opaža se, da vsake nove volitve EU bolj razdvajajo, kot povezujejo.

Zanimiva so bila razmišljanja Thomasa Alberghina, direktorja Transport & Social Infrastructure iz banke KfW. Povedal je, da so v Evropi težave na primer malo dobrih in profitabilnih projektov, razdrobljenost projektov, slabša zmogljivost za naročanje, države brez bonitete AAA itd. Povedal je, da banka mora zaslužiti in da vlaga tja, kjer je verjetnost tega večja in negotovost manjša. Precej bolj so aktivni v Avstraliji in Singapurju, kjer vse poteka bistveno boljše in predvidljivo kot v Evropi.

Komisarka Bulčeva pa je v svojih nastopih označila trenutno finančno obdobje za uspešno, k čemur sta prispevali močna gospodarska dejavnost in rast, ki jo EU trenutno ima. »Smo najmočnejše svetovno gospodarstvo, v zadnjih dveh letih pa smo pritegnili daleč največ tujih investicij in precej presegli ZDA, za zdaj smo tudi najbolj varna investicijska destinacija na globalni sceni,« je poudarila.



Na srečanju je bilo več kot 2300 udeležencev in več kot sto stojnic za prezentacije..



# PREVIDNO Z NJIM. IMA "TEŽKO" OZADJE.

That's no Van. That's a MAN.  
Novi MAN TGE

# EVROPA USMERJENA V RAZVOJ MULTIMODALNOSTI

Smernice Evropske komisije na področju razvoja trajnostno naravnane prometa zajemajo razvoj prometne infrastrukture, spodbujanja razvoja multimodalnega transporta za tovorni in potniški promet ter vzpostavitev enovitega evropskega prometnega prostora, ki ga mora podpirati tudi digitalizacija transportnih procesov.

Besedilo: Bojan Beškovnik

**LETOŠNJE LETO** je Evropska komisija oz. Generalni direktorat za mobilnost in promet namenil multimodalnosti. Organiziranih bo več tematskih dogodkov, ki bodo usmerjeni k poudarjanju pomembnosti multimodalnosti v evropskem prostoru. Med drugimi je potekal dogodek TEN-T Days v naši prestolnici med 25. in 27. aprilom.

Evropska politika na področju prometa spodbuja razvoj učinkovitejše, varnejše in okolju prijaznejše mobilnosti. Pri tem sta pomembna tako tovorni kot potniški oz. osebni promet. Evropsko okolje mora ponuditi industrijam podporo in stimulirati razvoj, ustvarjanje novih delovnih mest ter povečevanje kvalitete življenja. Splošno poznana usmeritev, ki je v evropskem prostoru prisotna že dlje časa, je preusmeritev cestnega prometa v železniški in vodni promet. Ob tem je treba nadgraditi prometno infrastrukturo, kar pa ni dovolj, če posamezne prometne panoge niso učinkovito in vitko medsebojno povezane. Povezava se mora odražati na učinkovitem fizičnem prehodu blaga in ljudi, med zaporedno uporabo različnih transportnih sredstev kot tudi pri zagotavljanju učinkovitega prenosa podatkov. Za slednje je pomembna uporaba, pred tem pa tudi razvoj sodobnih IKT-rešitev (informacijsko-komunikacijsko-tehnoloških).

## LETO MULTIMODALNOSTI

Različne študije Evropske komisije (EK) kažejo, da se bo cestni promet v EU okrepil za 40 odstotkov do leta 2030 in za 80 odstotkov do sredine tega stoletja. Nedvomno je treba opravljati aktivnosti in konkretne ukrepe, ki bodo omo-



Multimodalni transport zajema zaporedno uporabo najmanj dveh različnih transportnih sredstev na določeni transportni poti.

gočali prenos blaga in potnikov s cest na druge vrste transporta.

EK oz. Generalni direktorat za mobilnost in promet je leto 2018 posvetil multimodalnosti. Vse leto se bodo poudarjali vidiki pomembnosti multimodalnosti in vzvodi, ki so ključni za hitrejše izboljšave na področju prometne infrastrukture, interoperabilnosti in internalizacije zunanjih stroškov.

Multimodalni transport zajema zaporedno uporabo najmanj dveh različnih transportnih sredstev na določeni transportni poti. Multimodalnost najbolj povezujemo s tovrnim prometom, vendar je treba poudariti, da se tudi pri potniškem prometu omenja potreba po učinkovitem multimodalnem transportu. Potnik bi z nakupom ene vozovnice lahko nemoteno prehajal med različnimi transportnimi sredstvi po celi Evropi. Pri multimodalnem transportu imajo pomembno vlogo tovorni in potniški terminali. Zagotovljen naj bo čim krajši po-

stanek blaga in potnika. Povezave med terminali naj izvajajo varne in zelene transportne tehnologije.

## KAJ POTREBUJEMO ZA UČINKOVIT RAZVOJ MULTIMODALNOSTI?

EK posebej omenja pet ključnih tematskih področij, ki jih je treba pospešeno razvijati za učinkovitejši tovorni in potniški promet. Cilj je izgraditi integriran prometni sektor, ki bo temeljil na višji izrabi obstoječih zmogljivosti vseh prometnih panog ter tako zagotavljal učinkovito podporo oskrbovalnim verigam, ki potujejo po ozemlju EU. Usmeritvena področja izboljšav in razvoja so:

- razvoj multimodalne infrastrukture s poudarkom na fizičnih in digitalnih inovacijah,
- uporaba ekonomskih vzvodov za spodbujanje multimodalnosti oz. kombiniranega transporta, kjer se cestni transport uporablja na krat-

kih transportnih povezavah, in sicer predvsem na začetku in koncu transportne verige,

- razvoj digitalizacije transportnih dokumentov, prenos podatkov vzdolž celotne transportne verige v tovrnem in potniškem prometu,
- pravne podlage za zagotavljanje pravic potnikov, ki uporabljajo multimodalni prevoz v EU,
- spodbujanje aktivne mobilnosti v urbanih naseljih ob upoštevanju vidika razvoja t. i. pametnih mest.

EK poudarja, da mora EU nameniti milijardo evrov za investicije v prometno infrastrukturo. Do leta 2030 bi EU morala zagotoviti kar 4,5 milijarde evrov iz javnega in zasebnega sofinanciranja, da se zagotovi nižja stopnja onesnaževanja in višja stopnja interoperabilnosti. Kar 70 odstotkov sredstev bo namenjenih razvoju evropskega železniškega omrežja.

## DIGITALIZACIJA V TRANSPORTU

Področje digitalizacije v transportu in logistiki je bilo pri EK načrtovano že v letu 2015. Cilj je zagotoviti vsem članom v oskrbovalnih verigah boljše in pravočasne informacije, kar bo zagotovilo optimalnejše odločitve vzdolž celotne verige. Posredni učinki so vidni pri skrajševanju zastojev, večji varnosti in oblikovanju učinkovitejših transportnih verig. Te morajo sloneti na multimodalnem oz. kombiniranem transportu.

EK v dokumentu »Digital Transport and Logistics Forum« poudarja, da je treba pristopiti k opredelitvi, na katerih področjih je nujna digitalizacija v transportu, kaj narediti za zagon ustreznih aktivnosti in kako to izpeljati. Usmeritev razvoja digitalizacije v transportu temelji na raziskavah in konkretnih predlogih implementacije rešitev s področij:



**Pri multimodalnem transportu imajo pomembno vlogo tovarni in potniški terminali.**

- razvoja in obvladovanja elektronskih transportnih dokumentov (ne le med izvajalci transportnih storitev, temveč tudi med bankami, zavarovalnicami, državnimi ustanovami itn.),
- boljše uporabe in izmenjave podatkov za učinkovit pretok tovora v EU (povezljivost obstoječih sistemov, varovanje podatkov itn.),
- oblikovanja standardov in premoščanja jezikovnih ovir pri izmenjavi podatkov,
- ustreznega izobraževanja in usposabljanja uporabnikov novih digitaliziranih rešitev.

## DOGODKI ZA IZVAJANJE STRATEGIJE V LETU 2018

EK za leto 2018 napoveduje organizacijo različnih dogodkov, srečanj in konferenc. Prvi od napovedanih dogodkov je bil organiziran v preteklem mesecu v Sofiji. Mednarodna konferenca je bila v celoti namenjena izmenjavi mnenj in predlogov razvoja multimodalnosti v EU. Poseben poudarek je bil na povezljivosti pristanišč in zalednih terminalov z železniškim transportom v EU ter izhodiščih takšnega razvoja v regiji JV Evrope.

V aprilu in maju bo sledilo več konferenc, in sicer na Dunaju, v Ljubljani in



**Evropska politika na področju prometa spodbuja razvoj učinkovitejše, varnejše in okolju prijaznejše mobilnosti.**

Nikoziji ter na Cipru. Na Dunaju je bila med 16. in 19. aprilom na mednarodni konferenci Transport Research Arena izpostavljena EU-politika, ki spodbuja multimodalnost. Tematika obsežne mednarodne konference s področja prometa v veliki meri sovпада s prometnimi usmeritvami EU. Poudarek je tudi na digitalizaciji v transportu ter napredni infrastrukturi in suprastrukturi v prometu. Ljubljana je med 25. in 27. aprilom gostila strokovnjake iz različnih področij, kot so javne ustanove, transportna podjetja, investitorji itn., v okviru devete izvedbe evropskih TEN-T dni. Velja omeniti tudi 5. evropsko konferenco trajnostne urbane mobilnosti, ki bo organizirana 14. in 15. maja na Cipru. Cilj konference bo izmenjava izkušenj in priložnosti pri izboljšanju mobilnosti v mestih, kot so področja inteligentnega planiranja, trajnostnega planiranja itn. Sredi meseca septembra pa bo organiziran teden evropske mobilnosti. V letu 2017 je bilo vključenih kar 2526 mest, ki so organizirala 671 registriranih aktivnosti. Med udeleženci je bilo tudi 71 slovenskih mest, ki so se pridružila tednu mobilnosti.



**Za slednje je pomembna uporaba, pred tem pa tudi razvoj sodobnih IKT-rešitev.**

## Slovenske železnice – 26 novih vlakov

Slovenske železnice in švicarski Stadler so 17. aprila podpisali pogodbo za nakup 26 novih potniških vlakov. S tem je bil storjen pomemben korak k modernizaciji potniškega prometa. Slovenske železnice so naročile deset enonadstropnih večsistemskih, deset dvonadstropnih enosistemskih ter pet dizelskih potniških vlakov. Skupna vrednost naročenih vlakov je 169 milijonov evrov brez DDV. Med pogajanja so dosegli, da za skupno ceno dobijo še dodatni enonadstropni električni vlak. Skupaj 26 Stadlerjevih potniških garnitur FLIRT in KISS bo pri nas začelo voziti čez leto in pol.



Zunanji videz novih vlakov (Foto: Slovenske železnice)

## Pilot drona – nov poklic

Droni postajajo vse bolj uporabno transportno sredstvo za krajše razdalje in majhne tovore. Resna uporaba naj bi bila za prenos paketov in manjših pošilk v obratih, manj dostopnih krajih ipd. Jasno je, da bo vse skupaj treba tudi urediti s predpisi in prakso. Nedavno so v Ljubljani snemali film in filmska ekipa je bila opremljena z večjim dronom in osebjem za snemanje posnetkov iz zraka. Dron je nosil kamero. Med drugim sem prvič opazil pilota drona, ki je bil tako tudi označen in opremljen. Na slikah vidimo, da je to še precej klasičen – mehanični način daljinskega upravljanja drona in kamere. Razvoj bo naredil korake naprej in sčasoma bomo videvali vse bolj izpopolnjene sisteme.



Dron in pilot (Foto: Orbanić 2018)

## Železnica želi oživeti nekdanji X. koridor

Šestega in sedmega februarja so se na pobudo SŽ – Tovorni promet sestali direktorji podjetij SŽ – Tovorni promet, HŽ Cargo, Srbija Kargo, Željeznice Republike Srpske, Makedonski železnici transport in Montecargo. Glavni namen regionalnega sestanka na visoki ravni je bil okrepiti sodelovanje med podjetji, s čimer bodo ta lahko zagotavljala boljše storitve za poslovne partnerje. Gre za velik korak k izboljšanju regionalnega sodelovanja med železniškimi prevozniki v tovarnem prometu. Na sestanku so govorili o skupnem sodelovanju pri prevozu tovora na področju nekdanjega desetega koridorja oziroma načrtovanega Alpsko-zahodnobalkanskega koridorja v državah nekdanje Jugoslavije ter o skupnih ukrepih za zagotavljanje kakovostnejših logističnih storitev. Udeleženci sestanka so se strinjali, da se v omenjeni koridor vključijo tudi odseki v Bosno in Hercegovino, Črno goro in Makedonijo. Podpisali so memorandum o sodelovanju in se odločili sodelovati pri novem celovitem produktu Sava Express, direktnem tovarnem vlaku med Slovenijo in Srbijo. Železniški promet med obema državama se je po letu 1990 zmanjšal na desettino tedanjega, zato je možnosti za povečanje količine železniških prevozov veliko. Z novim vlakom bodo države Evropske unije še bolj povezane s Srbijo in drugimi državami v regiji. Poleg tega pa se bodo skrajšali prevozniki časi in povečala kakovost celovitih storitev, ki jih ponujajo.



Direktorji podpisujejo memorandum (Foto: Slovenske železnice)

## IPS



Kontejnerska dvigala v Kopru (Foto: Orbanic 2018)

Kratika IPS je v zadnjem času zelo pogosto slišana. Izvajalci pristaniških storitev (IPS) so podjetja, ki v Luki Koper opravljajo različne dejavnosti. Delavci teh podjetij niso zaposleni v Luki, temveč pri posameznem podjetju IPS. Po dostopnih podatkih Luka Koper sodeluje z več kot 30 takšnimi podjetji, ki dnevno zaposlujejo okoli 700 delavcev pri opravljanju različnih del v pristanišču. Vseh skupaj pa naj bi bilo še enkrat več. V zadnjem obdobju se je pojavila velika zgodba o tem in zdaj potekajo aktivnosti, da bi Luka postopoma zaposlila večje število teh delavcev (letos od 200 do 300). Razlog je enostaven – položaj delavca, zaposlenega v Luki ali pri IPS, se zelo razlikuje tako po plačilu kot pri pogojih dela in statusu nasploh. Nova uprava je ponudila model, ki predvideva tri vrste izvajalcev – zaposleni v Luki, zunanji izvajalci dejavnosti (ZID) in IPS. Izvajalcev pristaniških storitev (IPS) naj bi bilo v Luki vse manj, v prihodnjih dveh (do treh) letih bodo večino delavcev zaposlili, le približno četrtina delavcev bo ostala v različnih oblikah pogodbenega dela. Namesto IPS bi imeli torej zunanje izvajalce dejavnosti (ZID).

Ker sem v osemdesetih letih kot železničar tesno sodeloval z Luko Koper, sem si osvežil spomin, kako je bilo to takrat, v času socializma in samoupravljanja, ko trg dela ni bil tako inovativen, kot je danes. V dokumentu Razvojne možnosti Luke Koper 1991–1995 piše, da je Luka leta 1986 zaposlovala 1733 delavcev, za leto 1990 pa je predvidevala 1842. Vendar je že takrat opazen trend upadanja, tako da je 1988. bilo 1692 zaposlenih. Razlaga je, da so že tedaj najemali zunanje izvajalce pretežno iz luk Pulj, Osijek in Novi Sad. Promet Luke se je tedaj gibal pri približno 4 milijonih ton. Za leto 2016 iz poslovnega poročila vidimo, da je skupina Luke Koper zaposlovala 1071 delavcev, promet pa je znašal okrog 22 milijonov ton, kar pomeni več kot petkratno povečanje glede na osemdeseta leta. Opazna sta velik razkorak in jasna usmeritev v zunanje izvajalce. Praksa outsourcinga je že dolgo znana, vendar je pri nas očitno ponekod preseгла razumno mejo. Položaj teh delavcev ne bi smel biti zelo drugačen od redno zaposlenih. Seveda bi takrat razni posredniki in »gazde« ostali brez lepega posla. Ne gre pa zanikati tudi pozitivnih učinkov specializacije posameznih zunanjih izvajalcev, vendar običajno o tem ni poročil in analiz.

## NOVIČKE

Ustavno sodišče ni sprejelo ugovora na datum izvedbe ponovnega referenduma o 2. tiru. Potrdilo je datum 13. maj 2018, ki ga je določila Državna volilna komisija.

\*\*\*

V Nemčiji vodijo razpravo o ukinitvi fizičnega denarja, na katerega so ljudje navajeni že tisočletja. Namesto tega bi se uvedlo plačevanje s čipom, ki bi ga lahko ljudje imeli vgrajenega kar v desno roko.

\*\*\*

Prihodki Slovenskih železnice so lani znašali 516 milijonov evrov, dosegli pa so 29 milijonov evrov dobička. Prihodki so nižji glede na 2015, ko so bili 580 milijonov evrov.

\*\*\*

Ministrstvo za finance je predlagalo spremembe Zakona o davku na tonažo, s katerim bi odpravili ureditev, po kateri je celotna kupnina od prodaje ladij obdavčena kot dobiček, tudi če družba s prodajo ustvari izgubo. To je bilo zavrnjeno in Splošna plovba bi morala na ta račun plačati 6,3 milijona evrov, kar je za družbo veliko tveganje.

\*\*\*

Regija Furlanija - Julijska krajina prodaja 45-% delež letališča Trst. Vrednost letališča je ocenjena na 70 milijonov evrov. Nedavno so odprli železniško povezavo do letališča, kjer se dnevno ustavi 60 vlakov. Od jeseni naj bi vozil vlak tudi iz Ljubljane.

\*\*\*

Iz Avstralije do Velike Britanije so včasih potovali štiri dni, zdaj pa 17 ur. Zgodovinski let je s sobote na nedeljo 25. marca 2018 opravil avstralski letalski prevoznik Qantas. Med mestom Perth, ki leži na zahodu Avstralije, in Londonom v Veliki Britaniji je 14.875 kilometrov. Prepotovali so jih v sedemnajstih urah in šestih minutah. Na zgodovinskem letu je bilo več kot 200 potnikov in 16 članov posadke. Iz Perth pa so poleteli v soboto malo pred sedmo uro zvečer. Veliko potnikov si je ta let izbralo ravno zaradi njegove zgodovinske komponente.

\*\*\*

Ministri za infrastrukturo in transport Avstrije, Madžarske in Slovenije so v Budimpešti podpisali memorandum o čezmejnem sodelovanju pri razvoju in preizkušanju električnih, povezanih in avtonomnih mobilnostnih storitev.

# NAPREDNA TEHNOLOGIJA IN KADRI



Slovensko logistično društvo (SLZ) s partnerji je tudi letos organiziralo Logistični kongres z naslovom »Oskrbovalne verige v znanosti in praksi 2018« v Portorožu od 11. do 13. aprila.

Besedilo: dr. Josip Orbančić

**MOTO KONGRESA** je bil »Upravljanje kadrov in uvajanje napredne tehnologije v logistiki – dve nerazdružljivi funkciji«. Pestre in aktualne teme, kvalificirani referenti in gosti, rast števila udeležencev in spremljajoči program potrjujejo smer, ki jo je treba nadaljevati in še nadgrajevati. Kongresa se je udeležilo več kot 230 udeležencev. Predsednik je opozoril tudi na statistiko, ki terja izboljšave. Pri dodani vrednosti zaostajamo za približno 25 % glede na logistično dejavnost v EU, od najboljših pa kar za 5-krat. Pot do uspeha vodi k sodelovanju, vodstva pa morajo imeti »zgodbo«. Brez teh dveh in še drugih dejavnikov ne bomo mogli bistveno napredovati. Naslednji Logistični kongres bo 3. in 4. aprila 2019 v Portorožu.

Odprtje kongresa je poleg pozdravnih in priložnostnih besed predsednika SLZ Igorja Žule ter glavnega pokrovitelja Roka Svetka obsegala tudi vsebinska izhodišča, ki sta jih podala državni sekretar mag. Aleš Kantaruti in zlasti Paolo Bisogni, predsednik Evropskega logističnega združenja. Ta del je moderiral Robert Sever, direktor združenja za promet pri GZS. Vsi so poudarili vzpon logistične dejavnosti, njen pomen za gospodarstvo in

prebivalstvo. Nujno je, da Slovenija bolj izkoristi vse vire in pogoje na tem področju. Hkrati pa so opozorili tudi na tveganja, kot so kadri, okolje, varnost ipd.

## KADRI V OSPREDJU

Začetni del kongresa je bil usmerjen v usposabljanje, razvoj in upravljanje kadrov v logistiki. Pod moderatorstvom Tadeja Pojbiča (Kemofarmacija) se je zvrstilo šest referentov, ki so z različnih zornih kotov osvetlili trenutno stanje na kadrovskem področju v logistiki. Zaklju-

čili so z okroglo mizo, na kateri so sodelovali referenti in gosti. Na koncu pa so tudi udeleženci s svojimi vprašanji podali svoj prispevek.

V zaključku okrogle mize z naslovom »Kompetence logista danes, jutri, 2025. Ali smo lahko pri sodelovanju šolstva in gospodarstva (še) boljši?« so bila nakazana osnovna spoznanja in sporočila, in sicer:

- vizija je pomembna, vendar moramo biti sposobni postaviti realno vizijo in jo uresničevati,
- podjetja se morajo pripraviti na pri-



Okrogla miza o kadrih (Foto: Orbančić)

hod milenijcev, ki so drugačni od prejšnjih generacij, in to zahteva ustrezne prilagoditve,

- razmisliti je treba o uvozu kadrov, saj že zdaj primanjkuje precej izvajalcev v operativi in strokovnem delu,
- demografija je pomembna in treba se je na to pripravljati. Spremljati je treba stanje za vsaj 5 let naprej,
- agencije so pomemben dejavnik, ki pomagajo podjetjem iskati kadre. Jasnopa je, da mora tudi izobraževalni sistem in delodajalci narediti več,
- zlasti je treba v izobraževalni sistem vključiti več praktičnega dela, da novi kadri vstopajo v procese dela že z določenimi veščinami in usposobljenostjo. Kot so poročali udeleženci s področja izobraževanja, ta proces že poteka in se bo še okrepil.

## DIALOG MED LOGISTI IN NJIHOVIMI NAROČNIKI

Dva referenta sta predstavila praktične pristope, potem je sledila okrogla miza z naslovom »Kje so meje sodelovanja med logisti in naročniki? Kaj narediti, da to še izboljšamo?« Moderator je bil Damjan Zupančič (TPV). Osnovna sporočila so:

- digitalizacija je pomembna v logistiki, in kdor ne bo aktivno vključen, bo imel težave,
- za digitalizacijo so ljudje in to se mora uskladiti, da sodobna tehnologija in človek kooperativno sodelujeta,
- naročniki in izvajalci logističnih storitev dobro sodelujejo, vendar je prostora za izboljšave še precej.

## TEHNOLOGIJA PRIHODNOSTI

Prva tema drugega dne logističnega kongresa je bila: Kaj so tehnologije prihodnosti in kaj nam prinašajo? Pod moderiranjem dr. Igorja Jakomina (Cargo X) se je zvrstilo 5 referatov in na koncu okrogla miza. Teme, kot so tehnologija blockchain, digitalna transformacija, internet stvari ipd., so v ospredju. Referenti in okrogla miza so nakazali pomen digitalne tehnologije in poudarili nujnost, da se podjetja, ustanove in posamezniki resno vključijo v te procese. Poslovanje prihodnosti bo odvisno prav od tega. Podjetje CargoX je predstavilo delovanje sistema pametnega tovornega lista (CargoX Smart B/L), ki preko tehnologije podatkovnih blokov in pametnih pogodb omogoča bistveno

nižjo ceno, višjo varnost in številne nove možnosti in funkcionalnosti.

## INTERNA LOGISTIKA

Kako povečati učinkovitost in produktivnost v procesih interne logistike in oskrbne verige, so se spraševali referenti in udeleženci okrogle mize. Pod moderiranjem Damjana Širce (Epilog) so trije referenti prikazali praktične primere interne logistike v podjetjih, zlasti avtomobilске industrije. Interna logistika se sicer dogaja za zidovi tovarn in skladišč, vendar je močno povezana z zunanjo oskrbno verigo in logističnimi procesi. Od te povezave je odvisna celovita učinkovitost oskrbne verige.

## SEEFF KONGRES PORTOROŽ 2018

Tridnevni program Logističnega kongresa 2018 je bil letos obogaten z inovativnimi vsebinami SEEFF (South East European Associations of Freight Forwarders and Logistic Operators – Združenje špediterjev jugovzhodne Evrope). Letos je bil v Portorožu 13. SEEFF kongres, ki se je zadnji dan združil z logističnim kongresom. Združenje špediterjev jugovzhodne Evrope (SEEFF) je pomembno mednarodno združenje na področju logistike. Pomen je izkazan s skupnim sodelovanjem. Zvrstilo se je 10 referatov, ki so obravnavali multimodalnost, digitalizacijo, inovacije, projekt EDISON itd. Svoje rešitve je prikazala Luka Koper, obravnavana pa je tudi vloga Donave v logistiki. V zaključku so udeleženci podpisali deklaracijo vlad jugovzhodne Evrope. Sledil je ogled Luke Koper.

## LOGIST LETA 2017

Tako kot leta prej je SLZ tudi letos podelil že 13. priznanje logist leta 2017. Dobitniki priznanja so vodilni podjetja Frigologo, d. o. o., Franc in Aleš Erčulj.



Franc in Aleš Erčulj, Frigologo, d. o. o., in Igor Žula, SLZ (Foto: Orbanic)

Frigologo je med vodilnimi slovenskimi podjetji na področju logistike živil. V začetku leta 2017 so se preselili v nov moderni logistični center v PC Komenda. Pridobitev je celovito posegla v organizacijsko strukturo širšega poslovnega sistema (Frigologo deluje v okviru skupine E holding in lastniško kot del Frigologa GmbH). Prenovili so informacijski sistem. Odgovornost so prenesli na nižje nivoje in med zaposlenimi in upravo je le en nivo. Prenova omogoča delovanje po sistemu 4PL. Dosegli so 50-% prihranek pri vnosu blaga v skladišče in pri pretovarjanju ter še na drugih področjih. Izboljšali so energijsko učinkovitost za 40 %.

## PRIZNANJE ZA ŽIVLJENJSKO DELO

Priznanje za življenjsko delo na področju logistike je bilo podeljeno četrtič. Prejega je dolgoletni direktor in predsednik uprave Luke Koper Bruno Korelič.

Bruno Korelič je na logističnem parketu od leta 1968, ko je diplomiral na Ekonomski fakulteti v Ljubljani. Delal je v podjetju Feršped, nato pa krajši čas v podjetjih Slavnik Koper in Intereuropa. Opravljal je številne funkcije, bil pomočnik predsednika v republiškem komiteju za promet in zveze, direktor predstavništva Gospodarske zbornice v Trstu, župan občine Koper. Njegovo življenjsko delo pa je bilo vse od leta 1977 v Luki Koper. V dolgem delovnem obdobju v Luki (do l. 2005) je doživel prenekatere razvojne prelomnice. Eno večjih, ko je v 90. letih bila Luka ob izgubi tradicionalnih tržišč nekdanje države prisiljena poiskati nova tržišča in se prilagoditi gravitacijskemu zaledju koprškega pristanišča.



Bruno Korelič (foto Koka Press)



**VSI DOBRODOŠLI NA NAŠO BORZO TRANSPORTA**



**PRIDRUŽITE SE NAM NA:**

[www.trans.eu/si/registracija](http://www.trans.eu/si/registracija)

|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ŠPANSKI PISATELJ BAROJA Y NESSI, ITALIJANSKI KIPAR FEDI, ITALIJANSKI SLIKAR SEMEGHINI | PROVINCA V KANADI               | VISOK GORSKI VRH                   | KONEC GESLA      | RIMSKI BOG SMRTI                        | ROBERT PINTARIČ                       | AZIJSKA DRŽAVA  | ZDRAVLJENJE RAKA S KEMIČNIMI SREDSTVI | ČEŠKI REŽISER IN IGALEK KREJČA                                      |
| SREDNJE-AMERIŠKA DRŽAVA Z GL. MEST. SAN JUAN                                          |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| IZVAJALEC SKLADBE                                                                     |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| ŽULJ OD OBUTVE (KNJIŽNO)                                                              |                                 |                                    |                  |                                         | REŽISER BEK-NAZAROV MESTEC V FRANCIJI |                 |                                       |                                                                     |
| MEHIŠKI TENORIST (FRANCISCO), MEHIŠKI ŠAHOVSKI VELE-MOJSTER (JOSE JOAQUIN)            | STAR SLOVAN<br>OKRASNA CVETLICA |                                    |                  | ŠKRAT, PALČEK ŠVEDSKA IGRALKA (JESSICA) |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       | TANTAL<br>NAGON |                                       |                                                                     |
| SILICIJ                                                                               |                                 | FORDOV AVTO AFRISKA OTROŠKA DRŽAVA |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| NAŠ PESNIK (LOVRO) KROGLA (KNJIŽNO)                                                   |                                 |                                    |                  |                                         | ORANJE<br>IVAN ŽABKAR                 |                 |                                       | VEČ KOT 2500 km DOLGO SREDOGORJE V RUSIJI, MEJA MED EVROPO IN AZIJO |
| KAR OBSEGA VSE POTREBNO ZA VSAK-DANJE ŽIVLJENJE                                       | PRAVNIK (ZASTA-RELO)            | RADIJSKI ODDAJNIK                  | RUSJANOVO LETALO | HINDUJSKA VERSKA SEKTA                  | KEMIJSKI ELEMENT (B) KATRA ZAJC       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| NASELJE V OBČINI HOČE - SLIVNICA                                                      |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| OTOK V ALEUTIH                                                                        |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| VASILIJ IVANČUK                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| IZVIRNA, DUHOVITA ZAMIŠEL                                                             |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| BIBLIJSKI OČAK                                                                        |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| JEZERO V SEVERNI ITALIJI                                                              |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| KAREL DESTOV-NIK                                                                      |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| FENIČANSKI KRALJ V SIDONU                                                             |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| VERDIJEVA OPERA                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| IME DVEH GRŠKIH POVELJNI-KOV PRED TROJO                                               |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| REKA, KI TEČE SKOZI INN-SBRUCK                                                        |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| KRALJICA KARTA-GINE                                                                   |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
| JUHOVSKI UČITELJ ZAKONA (JOŽEF BEN)                                                   |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |
|                                                                                       |                                 |                                    |                  |                                         |                                       |                 |                                       |                                                                     |

POMOČ: GNOM-skrat, palček, INTERPRET-izvajalec skladbe, LAVRA-velik, pomemben pravoslavni samostan, ONDATRA-pižmovka, VEKALO-cmerav otrok

Nagrade podarja: TRANS.EU

Rešitve pošljite do 31. 5. 2018 na naslov:  
Revija Transport, Linhartova 3, 1000 Ljubljana,  
s pripisom »Križanka«.

Ime in priimek \_\_\_\_\_

Naslov \_\_\_\_\_

Geslo \_\_\_\_\_





- Motorji in pogonski sklop druge generacije
- + Aktivni tempomat Predictive Powertrain Control
- + Analiza uporabe FleetBoard

## Učinkovitost je vsota podrobnosti

Aktivni tempomat Predictive Powertrain Control in analiza uporabe FleetBoard sta na voljo kot dodatna oprema.  
Za več informacij se obrnite na svojega prodajalca vozil Mercedes-Benz.

**Mercedes-Benz**

Trucks you can trust





Go Further

## NOVI TOURNEO CUSTOM



# Nadgradite svoj posel. In ugled.

**Novi Ford Tourneo Custom** je tu. Zapeljite ga in hitro vam bo jasno, zakaj so Fordova lahka gospodarska vozila **že tretje leto zapored najbolje prodajana v Evropi.**

Med vožnjo boste imeli občutek, da ste za volanom dobro vodljivega osebnega avtomobila, ki kar do **9 potnikom nudi vrhunsko udobje poslovnega razreda.**

Ko temu dodamo še obilico naprednih sistemov za pomoč vozniku, elegantno zunanost in **varnost**, ki si je prislužila **5 zvezdic Euro NCAP**, je odločitev o tem, s čim boste šli na naslednjo poslovno ali družinsko pot, enostavna.

[MojFordCustom.si](http://MojFordCustom.si)

Ford Tourneo Custom / Uradna poraba goriva: 6,3–7,1 l/100 km. Uradne specifične emisije CO<sub>2</sub>: 162–183 g/km, Emisijska stopnja: Euro 6b, uradne emisije NO<sub>x</sub>: 0,0487–0,0614 g/km, specifične emisije trdih delcev: 0,00012–0,00175 g/km, število delcev: 0,06–0,18 x 10<sup>11</sup>. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) je najpomembnejši toplogredni plin, ki povzroča globalno segrevanje. Emisije onesnaževal zunanega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanjega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM10 in PM2,5 ter dušikovih oksidov.

Slika na sponzoru. Za napake in blago tiskovno napako.