

TOP 100
slovenskih
prevoznikov
blaga

REPORTAŽA

Srečanje prevoznikov



PRIKOLICE Kögel Cool LiteShell



ZGODBE IZ KABINE Nika Romšak



REPORTAŽA IAA Transportation Hannover 2024

PRILOGA

Logistika magazin





IVECO
BUS

Drive the road of change



NOVI CROSSWAY
ZASNOVAN ZA
MEDKRAJEVNE IN
ŠOLSKE PREVOZE

Transport

& LOGISTIKA

Izdajatelj

Tehnis Media d.o.o., Ljubljana

Direktor

Janko Zrim

Glavni in odgovorni urednik

Boštjan Paušer, univ. dipl. org.
bostjan.pauser@tehnis.si

Sodelavci

Marko Kroflič, dr. Josip Orbančič,
dr. Bojan Beškovič, Matej Jurgele,
Janez Kukovica, Boštjan Saje, inž. log.,
Stane Leben, dr. Emil Šterbenk,
Anže Jereb, univ. dipl. org.

Naslov uredništva

Linhartova 3, 1000 Ljubljana
tel.: 01 430 60 60
e-pošta: transport@tehnis.si
www.etransport.si

Tajništvo

tel.: 01 430 60 60
e-pošta: tehnis@tehnis.si

Marketing in oglasno trženje

Martina Kermavner
gsm: 041 913 193
tel.: 01 430 60 65
e-pošta: martina@tehnis.si

Oblikovanje in grafična priprava

Studio Tehnis d.o.o.,
Sebastijan Frumen

Tisk

Schwarz print, d.o.o.
Ljubljana

Distribucija

Delo prodaja, d.d.
in Pošta Slovenije

Revija Transport & Logistika
izhaja enkrat mesečno.
Letno izide 10 števil.

Letna naročnina znaša **39,00 €**.

Cena posameznega izvoda
je **3,90 €**.

Poštnina in DDV sta vključena v ceno.

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

ISSN 1580 - 4488.

TISKANO V
SLOVENIJI

TEHNIS
MEDIA
GROUP

Copyright ©

Revija Transport & Logistika

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

Azijski bumerang

Pred desetimi, petnajstimi leti so številni evropski proizvajalci, tako osebnih kot tudi gospodarskih vozil, odkrili nov recept za povečanje proizvodnje, svetovnega tržnega deleža in pod črto, za menedžerje in lastnike najpomembnejšega, dobička. Z azijskimi podjetji so sklepali partnerstva, saj je bil to edini način za vstop na slabo milijardo in pol velik trg. Domačini so jih sprejeli z odprtimi rokami, evropska tehnologija je bila nekaj, o čemer so lahko samo sanjali, zato so bili veseli prenosa znanja in tehnoloških rešitev, pri čemer pa so morda nekateri držali tudi figo v žepu.

Za naše evropske razmere enormno velik trg in majhni stroški proizvodnje so bili zagotovilo za rast proizvodnje, prodaje in zaslužka. Ko pa danes pogledamo na to situacijo, se zdi, da so proizvajalci takrat proti Vzhodu vrgli bumerang, ki je dosegel svojo skrajno točko in zavil nazaj, proti Evropi. Na Vzhodu so namreč sprejeli ponujeno znanje in osvojili tehnologijo, ter vse skupaj izboljšali z lastnim razvojem. Z razvojnimi cikli, ki so tretjino ali celo pol krajši od evropskih, z velikimi proračuni za razvoj, ter takšno ali drugačno državno pomočjo, na trg pošiljajo izdelke, ki so napredni in večinoma očem vsaj prijetni, v vse bolj številnih primerih, pa, zaradi drznega oblikovanja, tudi zelo atraktivni. Pri tem pa so še vedno ohranili ekonomske prednosti, ki jih ponuja velika proizvodnja na ogromnem trgu, ter ugodno stroškovno politiko, ki jo omogoča država. Evropa se je sedaj znašla v težavi, saj ta tehnološko dodelana in cenovno ugodna vozila prihajajo na naš trg. To se je lepo pokazalo na letošnjem salonu IAA v Hannoveru, kjer smo lahko videli rekordno število novih znamk. Res da pri gospodarskih vozilih, če jih primerjamo z osebnimi, oblikovanje in tehnologija še nekoliko zaostajata za evropskimi, a upoštevajoč kratke razvojne cikle, bodo čez dve, najpozneje pa čez štiri leta, lahko že zelo resni konkurenti.

In kervemo, da so pri gospodarskih vozilih ekonomski računi med najpomembnejšimi, za uspešno prodajo ne bo potrebnega več veliko, le še ustrezna garancijska doba ter razvita servisna mreža – tu pa se, če sem zelo črnogled, kaže nova priložnost za evropske proizvajalce, saj jim bodo lahko prodali svoje prodajno-servisne centre in s tem poskrbeli še za zadnji zaslužek, ki bo prišel z Daljnega vzhoda.

Boštjan Paušer, glavni urednik



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



18 Reportaža: IAA Transportation Hannover 2024



Predstavitev:

40 Renault Trucks Deliver-Assist



Varnost:

42 Zavorna pot preobremenjenih tovornih vozil

- | | |
|--|--|
| 6 Novice: Slovenija in svet | 44 Predstavitev: Tahografi Cuderman |
| 14 Analiza: Top 100 prevoznikov | 48 Prikolice: Kögel Cool LiteShell |
| 18 Reportaža: IAA Transportation Hannover 2024 | 52 Prikolice: TMT Scrigno Intermodale |
| 32 Reportaža: Srečanje prevoznikov | 54 Zgodbe iz kabine: Nika Romšak |
| 36 Analiza:
Polletne registracije novih gospodarskih vozil | 58 Test: Citroën Berlingo Van |
| 40 Predstavitev: Renault Trucks Deliver-Assist | 62 Test: Ford Tourneo Connect Active |
| 42 Varnost: Zavorna pot preobremenjenih tovornih vozil | 66 Retro: Steyr 91 |

ENOSTAVNO IZJEMEN PRI VSAKODNEVNIH IZZIVIH



MAN TGE **Next Level.**

Vemo, da je vaš posel poseben. Zato je MAN TGE Next Level narejen tako, da zanesljivo opravi delo. Naj bo v gozdu, kamnolomu, pri transportu potnikov ali na gradbišču – MAN TGE Next Level postavlja nova merila na področju udobja in varnosti s pomočjo obsežnih tehničnih posodobitev, med katere spadajo tudi prenovljena kabina in napredni asistenčni sistemi.

Več informacij na www.man-slovenija.si



IAA HANNOVER

Nagrade za vozila leta 2025

Na sejmu gospodarskih vozil IAA v Hannoveru so bile podeljene nagrade za vozila leta v kategorijah: tovornjak leta, avtobus leta, dostavnik leta ter nagrade za inovacijo leta v svetu tovornjakov in sedem nagrad za prikolice.



Tovornjak leta 2025

Mercedes-Benz eActros 600

Električni tovornjak je že drugič v zgodovini osvojil nagrado Mednarodni tovornjak leta 2025, Mercedes-Benz eActros 600 pa je uspel zbrati skupno 88 glasov mednarodne žirije. eActros 600 je opremljen z električno osjo moči 400 kilovatov in tremi baterijskimi sklopi po 207 kWh.

Posebej zanimivo je poudariti, da je bilo na letošnjem izboru kar pet od sedmih tovornjakov baterijskih električnih modelov z lokalno ničelnimi emisijami. Nemški proizvajalec je premagal zelo močno konkurenco iz Švedske (model Volvo Aero z električnim ali klasičnim pogonom) in Italije (električni vlačilec Iveco S-eWay). Električni Mercedes ponuja več kot 500 kilometrov dosega brez vmesnega polnjenja baterij. Prestižno nagrado je v Hannoveru prevzela Karin Rådström, izvršna direktorica Mercedes-Benz Trucks

Inovacija leta 2025

MAN hTGX

Poleg nagrade 'International Truck of the Year 2025' so na sejmu IAA Transportation podelili tudi nagrado za inovacijo leta 'Truck Innovation Award 2025', ki jo je prejel MAN hTGX. Spomnimo, MAN hTGX poganja 16,8-litrski motor z notranjim zgorevanjem na vodik H4576, 56 kilogramov vodika pa je shranjenega v rezervoarjih za kabino pod tlakom 700 barov.

Strokovna žirija je posebej pohvalila zmogljivost in vozne lastnosti tovornjaka hTGX, ki so podobne dizelskemu motorju, ter skoraj nične emisije škodljivih plinov. Bavarski proizvajalec je že tretjič osvojil nagrado za inovacijo, v konkurenci pa sta bila letos tudi prototip Renault Trucks Oxygen in Iveco S-eWay Fuel Cell (FCEV).



Dostavnik leta 2025

Renault Master

V 33-letni zgodovini podeljevanja nagrade za mednarodni dostavnik leta je skupina Renault to prestižno nagrado osvojila že petič. Prestižno mednarodno nagrado je leta 1998 najprej osvojila druga generacija Renault Masterja, nato pa še Renault Trafic leta 2002. Renault Kangoo Z.E. leta 2012 je postal prvo povsem električno gospodarsko vozilo, ki je prejelo to nagrado, nato pa je to nagrado leta 2022 ponovno osvojil Kangoo Van (skupaj z Mercedes-Benz Citan II).

Četrto generacijo Renault Masterja je strokovna žirija iz 25 držav (vključno z našo revijo) na slovesnosti na predvečer sejma IAA Transportation v Hannoveru okronala za Mednarodni dostavnik leta 2025. Na drugo mesto sta se uvrstila Ford E-Transit Custom in Stellantis ProOne Large Van, sledila pa sta novi Ford Transit Courier in prenovljeni Mercedes-Benz eSprinter.



Celjski sejem

15.-17. MAJ 2025

Gospodarska vozila in logistika
Vzdrževanje vozil





Avtobus leta 2025

Solaris Urbino hydrogen

Na letošnjem Bus Euro Testu, ki je potekal v Pragi, je sodelovalo pet avtobusov z alternativnimi pogoni (elektrika ali vodik), člani mednarodne žirije pa smo za najboljšega izbrali Solaris Urbino 18 hydrogen, ki je prejel naziv 'Mednarodni avtobus leta 2025'.

Ta dosežek je še posebej pomemben za Solaris, saj je prvič v zgodovini prejel nagrado avtobus s pogonom na vodik. Zgibni Solaris Urbino 18 hydrogen ponuja do 600 kilometrov dosega z enim polnjenjem, za polno polnjenje vozila z vodikom pa potrebuje približno 15 minut.

Poljski Solaris je doslej strankam dobavljal že več kot 260 avtobusov s pogonom na vodik (skupno število naročenih pa se giblje okoli številke 600), s čimer je vodilni v Evropi, ko gre za vodikovo tehnologijo v avtobusnem sektorju.

Nagrade za prikolice

Mednarodne nagrade za prikolice (International Trailer Award) so razdeljene v sedem kategorij, zmagovalci po posameznih kategorijah, ki so prejeli nagrade na sejmu IAA Transportation v Hannoveru so:

- Nadgradnja: **Schmitz Cargobull S.K0e COOL**
- Šasija: **Kässbohrer 12-15 Flexi Curtainsider**
- Komponente: **Fliegl D-Lock**
- Koncept: **Kögel Cool Liteshell**
- Okolje: **Thermo King: A-500e Spectrum AxlePower**
- Varnost: **SDG modular technology, podletna zaščita**
- Inteligentne rešitve: **Krone SmartAssistant**



VAŠ PARTNER, ZA VEČJO VARNOST NA CESTI Z NEVARNIM BLAGOM

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



TIB STORITVE d.o.o., Šercerjeva 17, 6250 Ilirska Bistrica

modra številka
080 80 19

info@tib-storitve.si
www.tib-storitve.si

Električni stopnišni vzpenjalnik AAT CargoMaster



- za profesionalno uporabo
- vrhunska kakovost
- proizvedeno v Nemčiji



INIFT www.inlift.si
info@inlift.si
 +386 (0)40 509 709

Novice

MERCEDES-BENZ eActros dostavlja pivo in preste

V Münchnu se je 21. septembra začel Oktoberfest in kot vsako leto je v tem času povpraševanje po pivu še posebej veliko. V teh dneh je Mercedes-Benz eActros 600 dostavljal okoli 82.000 litrov piva in sveže preste. Ponoči je Lettl Transportation dostavljal pivo za pivovarno Hofbräuhaus München. V ta namen je bil uporabljen eActros 600 s polpriklopnikom cisterno prostornine 27.500 litrov. Kot del praktičnega preizkusa pri naročniku je električni tovornjak tri dni dostavljal pivo na prizorišče.

Poleg dostave piva je bil eActros 600 uporabljen tudi za dostavo prest na Oktoberfestu. Pekarna Höflinger in Müller izdeluje preste v dveh izmenah v dodatni pekarni na olimpijskem prizorišču blizu Oktoberfesta, tako da jih lahko nato postrežejo še sveže iz pečice. Podjetje, ki ima v svoji floti že dva eActrosa 300, je za prevoz pekarskih izdelkov uporabilo električni tovornjak Mercedes-Benz za dolge razdalje s hladilnim polpriklopnikom.



Z vami že vse od leta 1976

S pestro paleto storitev za vaše vozilo
na enem mestu. Za vse vrste in znamke vozil.



Pooblaščen serviser za znamko **IVECO**.

Poskrbimo tudi za tehnični pregled,
registracijo vozila ter kontrolo tahografov.

Obrtna cesta 22, 1291 Škofljica
 M: 041 80 30 40, 041 80 30 50, T: 01/360-11-12
 E: info@ac-zgajnar.si, W: www.ac-zgajnar.si

SCANIA Predstavitev novosti

Scania Slovenija je v Mariboru in Ljubljani organizirala predstavitev posodobljene notranjosti tovornjakov s spremenjeno armaturno ploščo ter izboljšanimi varnostnimi asistenčnimi sistemi.

Nova armatura z novimi digitalnimi zasloni Smart Dash odpira pot do pametnejših, varnejših in boljših rešitev in uporabnosti za vse voznike. Modularna zasnova in najnovejše digitalne rešitve zagotavljajo, da bodo tovornjaki ponujali varno, povezano in prijetno vzdušje za volanom.



FPT**Sto tisoč motorjev na plin**

FPT Industrial, podjetje znotraj skupine Iveco, praznuje proizvodnjo svojega 100.000. motorja na zemeljski plin. Jubilejni motor je bil izdelan v najsoodnejšem proizvodnem obratu FPT Industrial v Bourbon-Lancyju v Franciji. Zgodovina tovarne Bourbon-Lancy sega v leto 1874 in ima danes okoli 1.200 zaposlenih, ki zagotavljajo najvišjo raven kakovosti in produktivnosti. Obsežna ponudba motorjev na zemeljski plin je tam v proizvodnji od leta 1997. Jubilejni 100.000. motor je model XCursor 13 NG, namenjen tovornim vozilom. V primerjavi s prejšnjo generacijo 13-litrskega motorja ponuja XCursor 13 NG (ki je bil predstavljen leta 2024) zmanjšanje emisij CO₂ za 8 odstotkov z visoko zanesljivostjo in življenjsko dobo do 1.200.000 kilometrov. Zemeljski plin je ena od več alternativnih pogonskih tehnologij, ki jih ponuja FPT Industrial. Podjetje danes ponuja najširšo paleto motorjev na zemeljski plin, ki so na voljo na trgu, zagotavlja rešitve moči od 136 do 520 konjskih moči za lahka, srednja in težka vozila v cestnem segmentu, in od 100 do 266 konjskih moči gradbeno mehanizacijo.

**IVECO****Iveco s prvimi avtobusi na vodik**

IVECO BUS bo dobavil svoje prve avtobuse GX 337 H2 LINIUM mestni skupnosti Cannes Lérins, dobave pa se bodo začele v drugi polovici leta 2025. Novi brezemisijski avtobusi s pogonom na vodik bodo razširili floto avtobusov GX ELEC, ki že delujejo v omrežju PALM BUS, ki vstopa v novo fazo s prevzemom vodikove tehnologije.

GX 337 H2 LINIUM je učinkovit in visoko zmogljiv ter ima 100-kilovatno gorivno celico in rezervoarje za vodik skupaj z baterijo kapacitete 69 kWh za doseg do 450 kilometrov. Njegova zasnova 'srednje moči' v veliki meri zmanjša porabo vodika za 15 do 20 odstotkov, hkrati pa nudi odlično toplotno udobje in visoko potniško kapaciteto (do 110 potnikov). S svojim modernim, aerodinamičnim dizajnom se GX 337 H2 LINIUM dobro vključuje v urbano okolje, skrbno oblikovana notranjost pa izboljša počutje in udobje potnikov.

KAKOVOSTNI NADOMESTNI DELI

kat. št.: 3434365000

SAF Holland

SAF PESTO KOLESA SKRB9022/901K

Pesto z ležajem za SAF
osovine SKRB 9019/9022

Ustrezna OE št. proizvajalcev :

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

**119,90 € + DDV**

Prenesite zimski akcijski katalog TRGOVINE PRIGO!

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

Skeniraj
QR kodo!

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



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

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

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

DAIMLER TRUCK

Daimler Truck z novim vodstvom

Daimler Truck bo dobil novega izvršnega direktorja. Nekdanja izvršna direktorica Mercedes-Benz Trucks Karin Rådström bo s 1. oktobrom zamenjala Martina Dauma. Kot navaja sam Daimler Truck, gre za generacijski prehod na vrhu globalne avtomobilske skupine. Rådströmovska je bila na to funkcijo imenovana do 31. januarja 2029. Martin Daum bo ostal polnopravni član upravnega odbora do 31. decembra 2024, da bi zagotovil nemoteno primopredajo.

Karin Rådström se je pridružila upravnemu odboru Daimler Truck leta 2021 in je od takrat odgovorna za Mercedes-Benz Trucks. Inženirka po izobrazbi je v kratkem času uspešno preoblikovala dobičkonosnost segmenta in vodila transformacijo v smeri trajnosti. Preden se je pridružila podjetju Daimler Truck, je nadzorovala prodajo in trženje kot članica izvršnega odbora pri Scanii. Za zdaj bo Karin Rådström ostala odgovorna za Mercedes-Benz Trucks, dokler ne bo izbran njen naslednik.



STARODOBNIKI

S starodobniki po Nemčiji

ETM Verlag, ena izmed vodilnih medijskih hiš v industriji gospodarskih vozil, in špediterska družba Fehrenkötter sta organizatorja 20. jubilejne nemške turnee starodobnih gospodarskih vozil. Na letošnji turneji starodobnikov so sodelovala vozila Mercedes-Benz in Setra – skupno osem vozil iz zbirke starodobnih vozil Daimler Truck Classic.



tmtinternational.it

**OPEN THE DOORS TO
A SUSTAINABLE FUTURE**

GREEN MOVING FLOOR SOLUTIONS

HEAVY RESCUE

V Ljubljani se je usposabljal več kot 700 gasilcev

Na dogodku Heavy Rescue Slovenia, ki je potekal že desetič, je od petka, 27., do nedelje, 29. septembra, na Rudniku v Ljubljani potekalo največje usposabljanje gasilcev in prvih posredovalcev s področja tehničnega reševanja ob prometnih nesrečah v tem delu Evrope. Usposabljaljo se je okoli 750 poklicnih in prostovoljnih gasilk in gasilcev z različnih območij in držav. Potekala so tudi tekmovanja gasilskih dvojic, gasilski sejem z novostmi proizvajalcev na tem področju, pod okriljem Zavarovalnice Triglav pa simpozij za gasilce ter prikaz delovanja in gašenja tovornih vozil na električni in alternativni pogon. Poleg gostov iz več držav, ki so se usposabljali, so bili na dogodku prisotni mednarodni inštruktorji, ki so poučevali tehnologijo reševanja iz osebnih, tovornih vozil in kombijev.



Električna gospodarska vozila

Za voznike oz. lastnike tovornih vozil je ob podpori največje slovenske zavarovalnice potekala delavnica o delovanju in ukrepanju ob morebitnih nesrečah tovornih vozil na električni in alternativni pogon. Udeleženci so se seznanili, s katerimi izzivi se lahko spopadajo pri tovrstnih vozilih, in si ogledali, kako ukrepati v primeru, ko pride do izrednega dogodka na cesti. »Prek udeležencev smo ugotovili, da je zanimanje za to področje in varnost na cesti veliko,« je dodal Boštjan Žagar, ki je vodil delavnice.



Zbor gasilskih vozil MAN

V nedeljo je ob dogodku potekal še zbor gasilskih vozil znamke MAN. Udeležilo se ga je več kot dvajset tovarnjakov in dostavnikov iz vse Slovenije z različnimi gasilskimi nadgradnjami. Po zboru v BTC-ju so se odpravili na krajšo vožnjo skozi Ljubljano ter se nato postavili na ogled na Rudniku.



KÖGEL

NOVUM: LIGHT & STRONG

LAHKO JE NOVO VELIKO.
BECAUSE WE CARE!



KÖGEL LIGHT^{PLUS}

- ✓ več tovorov*
- ✓ dokazano varčevanje z gorivom*
- ✓ dokazana stabilnost

Vaš Kogel partner v Sloveniji



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

*več informacij je na voljo na:
www.kogel.com/CO2

www.kogel.com

POLICIJA

Policisti razkrili manipulacije tahografa

V minulih dneh so policisti Specializirane enote za nadzor prometa na slovenskih cestah zaznali več hujših kršitev. Na počivališču Starine v smeri proti Obrežju so ustavili skupino vozil prevoznega podjetja s sedežem na območju Celja. Med primerjavo podatkov iz tahografa in voznikove kartice so našli na neskladja. Z nadaljnjo analizo so ugotovili, da je voznik prikril določen del svoje poti in prikazal vožnjo kot koriščenje odsotnosti od vožnje. Policisti so posumili, da je v vozilu nameščena naprava, ki se uporablja za izvajanje posegov, z namenom, da se ponaredijo, zatajijo ali uničijo podatki



na zapisovalni napravi (tahografu) ali voznikovi kartici. V nadaljevanju postopka so ugotovili, da ima voznik v kabini krmilnik (daljinec), s katerim lahko med vožnjo vklopi manipulacijo, ki povzroči, da na voznikovo kartico in tahograf beleži odmor v času, ko vozilo vozi.

Policisti so za vozilo odredili izredni pregled tahografa. Tega so opravili delavci v strokovni organizaciji za izvajanje postopkov vgradnje, preverjanja, kontrole in popravila zapisovalne opreme ter tako potrdili sume policistov; na napeljavi so namreč odkrili krmilnik, ki je omogočal vklop in izklop manipulacije. Vozilo je bilo izločeno iz prometa, tahograf in vsa z njim povezana oprema pa je bila zasežena in poslana v nadaljnjo analizo strokovnjakov v policiji, ki bodo izdelali strokovno mnenje glede manipulacije. Vozniku je bil izdan plačilni nalog v višini 2.000 evrov, zoper pravno osebo pa bo v hitrem postopku izdana odločba o prekršku. Zanj je predpisana globa v razponu od 6.000 do 24.000 evrov.



MERCEDES-BENZ

Napoved nove generacije premium dostavnikov

Mercedes-Benz Vans izvaja naslednjo stopnjo svoje strategije elektrifikacije z VAN.EA – od leta 2026 bodo vsa na novo razvita srednja in velika dostavna vozila Mercedes-Benz temeljila na modularni, prilagodljivi in razširljivi električni arhitekturi VAN.

EA (Mercedes-Benz Van Electric Architecture). Prvi prototipi so že v fazi preizkušanja na javnih cestah.

VAN.EA omogoča jasno razlikovanje med dostavnimi vozili v luksuznem segmentu za osebne potrebe in gospodarskimi dostavnimi vozili v premium segmentu. V segmentu za osebno uporabo bo portfelj obsegal vse od družinskih kombijev do ekskluzivnih VIP shuttlev ter luksuznih in prostornih limuzin za stranke z najvišjimi zahtevami.



SCANIA

Uporaba obnovljenih komponent

Scania je kot prvi večji proizvajalec gospodarskih vozil v Evropi integralno vgradnjo obnovljenih komponent v svoji glavni tovarni na Švedskem. Obnovljen menjalnik je bil podvržen popolnoma enakim stroгим standardom in preskusom kakovosti ter delovanja kot menjalniki, ki so izdelani iz popolnoma novih delov. Ocenjeni so na isti preskusni napravi, ki se uporablja za nove, s spremljanjem približno 100 parametrov kakovosti in delovanja. Obnovljeni menjalniki izpolnjujejo vse te zahteve in so zato potrjeni, da so 'kot nov', kar zagotavlja, da izpolnjuje standarde kakovosti in zmožljivosti za vgradnjo v tovornjake Scania.

Poleg tega, da je obnovljen menjalnik tako dober kot nov, je dejanski proizvodni proces pokazal izjemne okoljske prednosti. Medtem ko se stopnje obnovljenih delov menjalnika lahko razlikujejo med približno 10 odstotki do 100 odstotkov, odvisno od njegove zgodovine uporabe in posledično obrabe. Približno 50-odstotni delež obnovljenih delov povzroči 45 odstotkov manj emisij ogljika v primerjavi z menjalniki, izdelanimi samo z novimi komponentami.



MAN

Več kot sto električnih avtobusov za letališča

MAN je bil v zadnjih tednih uspešen pri prodaji električnih avtobusov Lion's City E. Z glavnega nizozemskega letališča Schiphol v Amsterdamu prihaja vest o naročilu več kot petdesetih avtobusov, medtem ko so jih domačemu letališču v Münchnu dobavili 49. Nizozemsko letališče Schiphol ima popolnoma električno floto avtobusov že deset let, zato počasi prihaja čas za posodobitev. Dodatne potrebe po prevozu potnikov pa se kažejo tudi s predvidenim povečanjem števila prihoda večjih letal ter z večjimi obnovitvenimi deli na letališču. Več kot petdeset naročenih avtobusov bo prilagojenih letališkim potnikom – z minimalnim številom potniških sedežev, da je na voljo več prostora za stoječe potnike z ročno prtljago, ter z manjšim številom baterijskih paketov, saj kratke vožnje ne zahtevajo velikega dnevnega dosega.

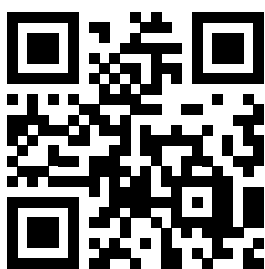
Trajnost je eno izmed glavnih vprašanj tudi za münchensko letališče, ki je eno od najbolj obremenjenih letaliških vozlišč v Evropi. Letališče München je pri MAN Truck & Bus naročilo skupno 49 električnih avtobusov z možnostjo povečanja naročila za še dodatnih 25 avtobusov. Odločili so se za solo in zgibne 18-metrске autobuse – prvi so bili že dobavljeni, preostali pa bodo sledili do konca letošnjega leta.



Z vami na vseh vaših poteh!

Zavijte k nam po olja, maziva, osebno varovalno opremo ter izbrane modele pnevmatik in akumulatorjev za tovorna vozila.

Ujemite jesensko akcijsko ponudbo in kontaktirajte vam najbližjega prodajnega predstavnika.



Posebna ponudba velja za poslovne kupce od 30. 9. do 30. 11. 2024.

☎ 01 586 35 35

poslovne.resitve@petrol.si

PETROL

Energija za življenje

100 NAJVEČJIH PREVOZNIKOV

Pripravili smo pregled stotih največjih prevoznških podjetij v Sloveniji na osnovi javno dostopnih finančnih podatkov za leto 2023 in standardne klasifikacije dejavnosti (skupina H-49.410 - cestni prevoz blaga).

Ponovno lahko ugotovimo, da je bilo preteklo leto kljub napovedim o umirjanju gospodarske rasti za slovenske avtoprevoznike rekordno. Analiza podatkov je tako pokazala visok porast praktično pri vseh kazalnikih. Tako se je skupni promet stotih največjih v primerjavi z letom 2022 povečal za dobrih 16 % in prvič presegel 1,5 milijarde evrov. Dobiček je zrasel za 31 % in, kljub težavam z zaposlovanjem je pri 100 največjih prevoznikih zaposlenih dodatnih 954 novih oseb. ■

TOP 20 (po dobičku v letu 2023)

NAZIV PODJETJA	ČISTI DOBIČEK / IZGUBA	CELOTNI PRIHODKI	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
1 MILŠPED d.o.o.	7.849.541	70.856.456	220
2 MAKŠE d.o.o.	6.293.710	18.599.692	57
3 AVTOTRANSPORTI KASTELEC d.o.o.	6.061.071	28.917.431	156
4 KLEMEN TRANSPORT, KLEMEN PIŠKUR s.p.*	4.859.653	68.944.145	454
5 FRIKUS d.o.o.	3.898.351	37.614.334	101
6 KOBAL TRANSPORTI d.o.o.*	3.102.227	51.731.177	501
7 DASU d.o.o.	2.666.431	12.383.747	43
8 DRAGANOVIČ d.o.o.	2.472.029	11.469.243	64
9 BALKAN AVTO d.o.o.	2.424.812	10.185.141	48
10 AVTOTRANSPORTI ZUPANČIČ d.o.o.	2.330.311	14.523.251	49
11 TRANSPORT FINEC d.o.o.	2.269.984	24.679.757	165
12 ZNASS d.o.o.	2.210.282	8.241.565	41
13 PFEIFER d.o.o.	2.022.386	21.326.364	121
14 ANL TRANSPORTI d.o.o.	1.833.530	13.328.257	7
15 AŽMAN d.o.o.	1.819.647	15.823.523	60
16 BZ TRANSPORT d.o.o.	1.729.133	17.322.379	46
17 JURČIČ & CO. d.o.o.	1.595.544	27.227.989	171
18 MAROLT BETON d.o.o.	1.462.470	16.145.761	36
19 T. L. SIRK d.o.o.	1.440.784	33.905.275	169
20 PLOJ d.o.o.	1.390.237	19.619.041	116
SKUPAJ 2023	59.732.134	522.844.528	2.624
SKUPAJ (Primerjava z letom 2022)	37.856.371	451.737.328	2.291

TOP 100 (po prihodku v letu 2023)

	NAZIV PODJETJA	CELOTNI PRIHODKI	ČISTI DOBIČEK / IZGUBA	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
1	MILŠPED d.o.o.	70.856.456	7.849.541	220
2	KLEMEN TRANSPORT, KLEMEN PIŠKUR s.p.*	68.944.145	4.859.653	454
3	KOBAL TRANSPORTI d.o.o.*	51.731.177	3.102.227	501
4	AVTOTRANSPORTI KASTELEC, KASTELEC LADO s.p.	45.519.670	529.240	79
5	FRIKUS d.o.o.	37.614.334	3.898.351	101
6	SIGR BIZJAK d.o.o.*	36.954.971	35.818	144
7	T. L. SIRK d.o.o.	33.905.275	1.440.784	169
8	AVTOTRANSPORTI KASTELEC d.o.o.	28.917.431	6.061.071	156
9	JURČIČ & CO. d.o.o.	27.227.989	1.595.544	171
10	TRANSPORT FINEC d.o.o.	24.679.757	2.269.984	165
11	EUROTEK TREBNJE d.o.o.	24.209.109	-892.005	129
12	GLOBAL SISTEM d.o.o.	22.851.998	1.245.960	143
13	ŠUŠTAR TRANS d.o.o.	22.689.404	990.321	131
14	HUBAT d.o.o.	21.562.061	108.459	37
15	PFEIFER d.o.o.	21.326.364	2.022.386	121
16	PETRANS d.o.o.	20.682.253	17.847	93
17	ŠPEDICIJA GOJA d.o.o.	20.551.140	248.993	132
18	GATIS d.o.o.	20.174.651	625.862	53
19	PETEK TRANSPORT d.o.o.	19.724.548	730.497	119
20	PLOJ d.o.o.	19.619.041	1.390.237	116
21	MAKŠE d.o.o.	18.599.692	6.293.710	57
22	SILO JELIČIČ, d.o.o.	18.046.118	847.195	108
23	HOEDLMAYR d.o.o.	17.361.178	745.656	81
24	BZ TRANSPORT d.o.o.	17.322.379	1.729.133	46
25	GLT d.o.o.	17.296.453	28.830	116
26	FIJAVŽ d.o.o.	17.165.101	194.432	2
27	PREVOZNIŠTVO DANIEL FIJAVŽ d.o.o.	16.722.053	1.058.341	115
28	CAMPAGNOLO KOPER d.o.o.	16.250.558	56.000	114
29	MAROLT BETON d.o.o.	16.145.761	1.462.470	36
30	FEDEX EXPRESS SLOVENIJA d.o.o.	16.001.830	426.589	98
31	FORBIZ d.o.o.	15.902.066	1.279.480	81
32	AŽMAN d.o.o.	15.823.523	1.819.647	60
33	PREVOZNIŠTVO KLAUT d.o.o.	15.532.563	831.488	110
34	FRIGOTRANSPORT PIŠEK&HSF d.o.o.	14.643.091	224.661	88
35	FIJAVŽ LOGISTICS, d.o.o.	14.595.624	193.278	110
36	KAASS - PREVOZI d.o.o.	14.570.239	1.222.454	95
37	AVTOTRANSPORTI ZUPANČIČ d.o.o.	14.523.251	2.330.311	49
38	BRUS d.o.o.	14.043.237	70.600	101
39	TRAMPER d.o.o.	13.825.994	130.971	70
40	TRANSPORT FRANGEŽ d.o.o.*	13.477.221	50.400	98
41	KO-TRANS d.o.o.	13.345.829	177.113	99
42	ANL TRANSPORTI d.o.o.	13.328.257	1.833.530	7
43	HABJAN TRANSPORT d.o.o.	13.115.614	264.071	78
44	A-SPRINT d.o.o.	12.872.563	398.418	46
45	AUTA MAROCCHI S.P.A. - Podružnica v Sloveniji	12.526.286	69.014	84
46	DASU d.o.o.	12.383.747	2.666.431	43
47	DACAR d.o.o.	12.347.019	130.037	84
48	DOLINŠEK TRANSPORT d.o.o.	12.060.119	846.940	53
49	GLOBUS d.o.o.	11.827.586	301.384	89
50	DRAGANOVIČ d.o.o.	11.469.243	2.472.029	64

* Podatek zajema skupino ali več lastniško povezanih prevoznih podjetij.

NAZIV PODJETJA		CELOTNI PRIHODKI	ČISTI DOBIČEK / IZGUBA	ŠTEVILO ZAPOSLENIH
51	NASTRAN d.o.o.	11.447.320	629.924	80
52	BONTA d.o.o.	11.365.089	616.376	55
53	JERMAN d.o.o.	11.080.199	28.692	93
54	KOPTRANS d.o.o.	10.961.467	221.080	8
55	SEČNIK TRANSPORT d.o.o.	10.706.303	1.314.197	65
56	ŠKOFIC PROMET d.o.o.	10.692.129	600.326	43
57	AVTOPREVOZNIŠTVO GRANDOVEC d.o.o.	10.635.725	176.387	59
58	SLO-CAR d.o.o.	10.544.987	21.169	59
59	BALKAN AVTO d.o.o.	10.185.141	2.424.812	48
60	MP-TRANS d.o.o.	10.098.727	267.926	38
61	BELLO d.o.o.	10.068.866	1.191.249	54
62	TIGAR d.o.o.	9.955.266	234.738	80
63	VITRANS d.o.o.	9.845.521	9.929	56
64	EX d.o.o.	9.669.798	229.175	65
65	BRANKO KOLENC s.p.	9.511.511	385.935	27
66	PLANET TRANS d.o.o.	9.453.314	543.677	55
67	KATERN d.o.o.	9.244.075	443.639	57
68	INTERTOUR STRAŽA d.o.o.	9.070.495	1.215.275	26
69	URDIH TRANSPORT d.o.o.	8.792.150	-234.136	74
70	DRENI d.o.o.	8.755.483	2.900	3
71	VIRNEK d.o.o.	8.728.207	639.657	43
72	TRAMPUŽ TRANSPORT d.o.o.	8.698.377	397.478	46
73	TŽM d.o.o.	8.623.436	8.641	1
74	MELAVC d.o.o.	8.561.305	204.803	33
75	LOGISTIK LJUTOMER d.o.o.	8.514.098	428.803	60
76	INTERLINE d.o.o.	8.370.219	247.068	2
77	KURNIK TRANSPORT d.o.o.	8.346.278	536.550	29
78	ZNASS d.o.o.	8.241.565	2.210.282	41
79	JUDEŽ d.o.o.	8.226.450	193.677	41
80	ZUMIKS TRANS d.o.o.	8.164.897	290.155	48
81	VILI FIJAVŽ s.p.	8.156.102	273.969	66
82	PAM d.o.o.	8.091.356	134.483	14
83	ANZELJ TRANSPORT d.o.o.	8.009.500	525.666	46
84	KRISTL d.o.o.	7.995.752	92.011	49
85	OMAHEN-TRANSPORT d.o.o.	7.978.497	1.331.712	38
86	BUDIŠIN d.o.o.	7.972.407	310.429	62
87	PAN TRANSPORT d.o.o.	7.967.182	44.989	36
88	TAURUS TRANSPORT d.o.o.	7.933.444	127.238	49
89	NIKOTRANS & BEGRAD d.o.o.	7.784.017	87.779	58
90	MAR-TRA d.o.o.	7.660.128	30.537	5
91	TÜRKÇAN YAPI MADENCİLİK VE İŞ MAKİNALARI SANAYİ VE TİCARET LIMITED ŞİRKETİ, PODRUŽNICA LJUBLJANA	7.622.802	-425.811	27
92	AGRO MOBIL d.o.o.	7.578.565	220.779	33
93	COATRANSPORTI d.o.o.	7.408.337	49.330	52
94	TINLES d.o.o.	7.407.921	-743	52
95	SANIMAR ROBERT BERGANT s.p.	7.188.245	48.194	38
96	HART d.o.o.	7.175.085	201.342	22
97	VIDAVI SOLUTION d.o.o.	7.170.346	21.267	50
98	JATIS d.o.o. LJUBLJANA	7.143.108	196.991	48
99	SAMO URDIH d.o.o.	7.090.580	198.853	71
100	FERME d.o.o.	7.028.405	644.419	58
SKUPAJ 2023		1.521.786.144	87.879.201	7.777
SKUPAJ (Primerjava z letom 2022)		1.305.265.531	66.784.511	6.823

Podatki na dan 1. 10. 2024

POPOLN NADZOR na dosegu vaših prstov

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

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





PRIHAJAJO NOVI IGRALCI

Letošnja izvedba najpomembnejšega sejma gospodarskih vozil v Evropi je postregla z več razstavljalci in obiskovalci, hkrati pa je jasno pokazala, da na evropski trg prihajajo novi igralci iz Azije.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, IAA

Sejmski dogodek je privabil skoraj 1.700 razstavljalcev iz 41 držav, kar je 21 odstotkov več kot leta 2022. Mednarodna udeležba je dosegla rekordnih 72 odstotkov z več kot 145 predstavljenimi svetovnimi in evropskimi premierami, kar dokazuje, da je prihodnost mobilnosti v tej industriji že resničnost. Število obiskovalcev se je ustavilo pri številki 145.000, kar je približno 10-odstotno povečanje v primerjavi z letom 2022.

DAF

Pri DAF-u so predstavili optimiziran pogonski sklop ter aerodinamične izboljšave, ki lahko pripomorejo k do tri odstotke manjši porabi goriva. Malenkost pa so spremenili tudi videz z novo masko s sedmimi srebrnimi prečkami.

Optimizirana učinkovitost pogonskega sklopa je dosežena z novim krmljenjem ventilov motorja, črpalko hladilne tekočine z dvojnim pogonom in dvovaljnim zračnim kompresorjem s sklopko. Posodobljena sta bila tudi turbopolnilnik in sistem EGR. Novi injektorji goriva zagotavljajo odlično učinkovitost, zanesljivost in vzdržljivost.

Inovacije v DAF-ovem programu zadnjih osi SR1344 vključujejo novo zasnovo zobnika, ki ponuja izboljšano trdnost in vzdržljivost ter omogoča tudi najvišjo nazivno moč motorja Paccar MX-13 (390 kilovatov / 530 konjskih moči). Nova strategija prestavljanja menjalnika in optimizacije motorja povzročijo 7 odstotkov manjše vrtljaje na minuto pri potovalni hitrosti (950 namesto 1.030), seveda odvisno od konfiguracije. Z dobrim izkoristkom goriva in nizkimi emisijami CO₂ več modelov nove generacije DAF-ovih tovor-



njakov izpolnjuje standard Maut Class 3, s čimer prevozniki lahko prihranijo pri stroških nemške cestnine.

Na nekaterih trgih bodo različice 4x2 in 6x2 serijsko opremljene s sistemom kamer Digital Vision namesto klasičnih vzratnih ogledal, prediktivnim tempomatom in pnevmatikami z nizkim kotalnim uporom, kar lahko prispeva dodatnih 6 odstotkov k prihranku goriva.

Prikazali so tudi svojo celotno ponudbo najsodobnejših električnih vozil XB, XD in XF za uporabo v mestih, na regionalnih in dolgih razdaljah. Ti tovornjaki so opremljeni z visoko učinkovitimi pogoni in modularnimi baterijskimi paketi za dosege do 500 kilometrov z enim polnjenjem. Vsi električni tovornjaki DAF uporabljajo baterije LFP z visoko energijsko gostoto, ki so zelo ugodne v smislu toplotne varnosti, življenjske dobe baterije in števila ciklov polnjenja.

FORD TRUCKS

Pri Fordu so v ospredje postavili novo serijo tovornjakov za distribucijo, komunalne naloge in gradbeništvo F-Line. S prostorno kabino in zmogljivim motorjem že uveljavljeni model F-Max, je bil prikazan v posebni seriji F-Max Select, z bogato opremo in izstopajočim dvobarvnim videzom. Družbo mu je delala posebna izvedba, ki nudi še več udobja za voznika, s povsem predelanim zadnjim delom kabine, kjer so vgradili sedalni del z mizo, lesene omarice, umivalnik s tekočo vodo, delovne površine in mikrovalovno pečico. Poleg posebnih serij pa sta glavni novosti izboljššan motor Ecotorq Gen2 in izboljšana aerodinamika. F-Max, posodobljen z novimi tehnologijami in po-



polnoma novim motorjem, ponuja večjo varnost, udobje in prihranek goriva. Prvič je pri Fordu na voljo tudi sistem kamer namesto klasičnih vzratnih ogledal – te so namestili na nosilce pod stranska stekla na vratih in ne nad njih, kot smo sicer vajeni pri drugih proizvajalcih.

Že pred dvema letoma so na sejmu prikazali prototip električnega tovornjaka, ta je sedaj že bližje serijski izvedbi, ki je predvidena za prihodnje leto. Električni tovornjak temelji na novi seriji F-Line, njegov razvoj pa celoti poteka znotraj hiše Ford Trucks. Poleg električnega pogona nadaljujejo tudi z razvojem motorja z notranjim zgorevanjem na vodik H2-Ecotorq, ki je prav tako njihova lastna zasnova.



Na svojem razstavnem prostoru so pokazali tudi električno os, ki je trenutno še v fazi razvoja, in motor z notranjim zgorevanjem na vodik, ki naj bi bil pripravljen za lansiranje na trg v prihodnjih letih.



DAIMLER TRUCK

Nemci so tokrat na sejmu namenili glavno vlogo dekarbonizaciji in digitalizaciji. Glavna zvezda razstavnega prostora je bil vsekakor serijski električni eActros 600 z novo kabino ProCabin, ki smo jo sicer že videli lani in bo med drugim na voljo tudi za dizelske modele Actrosa L. Ta prinaša izboljšano elektronsko arhitekturo z 20 odstotkov zmogljivejšimi procesorji, malenkost spremenjen zaslon na sredinski konzoli ter nove materiale sedežnih prevlek. Na zunanji strani je sprememb veliko več, aerodinamično izboljšana kabina je prejela novo masko in sprednji odbijač, serijske matrične LED-žaromete, spremenjene bočne obloge šasije ter nove vstopne stopnice in kolesne pokrove. Daljši prednji del in drugi aerodinamični ukrepi vodijo k do trem odstotkom prihranka goriva. Za nekatere dizelske izvedbe je na voljo tudi novo prenosno razmerje pogonske osi $i=2,278$, ki prav tako prispeva k manjši porabi goriva in manj hrupa v kabini.

Električna izvedba eActros 600 za prevoze na dolge razdalje se ponaša z električno osjo ter štiristopenjskim menjalnikom. Litij-železo-fosfa-



tne baterije (LFP) z uporabno kapaciteto 600 kWh naj bi zagotavljale petsto kilometrov dosega z enim polnjenjem. Njegova serijska proizvodnja bo stekla novembra

Po besedah družbe Daimler Truck so poleg povsem baterijsko električnih tovornjakov lahko pogonske tehnologije na osnovi vodika ustrezna rešitev za dekarbonizacijo posebej zahtevnih aplikacij v težkem prevozu na dolge razdalje. S tovornjakom Mercedes-Benz GenH2, ki je bil prav tako prikazan na sejmu, so lani prevozili 1.047 kilometrov dolgo pot z enim polnjenjem tekočega vodika. Po fazi testiranja na testni stezi in na javnih cestah bodo prve tovornjake zdaj preizkušale izbrane stranke v realnih pogojih uporabe.

Prikazana je bila še nova generacija vsestranskega električnega malega tovornjaka eCanter, ki je med drugim prejel številne nove varnostne in asistenčne sisteme, ter na zunanjem prostoru premierno tudi krajša izvedba električnega mestnega avtobusa eCitaro K – ta ima 1,5 metra krajšo medosno razdaljo in lahko sprejme do 84 potnikov.

IVECO

Iveco se je letos lahko pohvalil z enim izmed večjih razstavnih prostorov, na njem pa so prikazali tudi kopico novosti. Poleg v celoti prenovljene ponudbe tovornjakov in dostavnika Daily, o čemer smo v reviji že pisali, so razširili ponudbo električnih izvedb S-eWay s šasijami v dvo- in triosni izvedbi, s pogonsko konfiguracijo 4x2 ter 6x2.

Novi baterijski paketi ponujajo izbiro med 4, 5 ali 7 paketi baterij Microvast s 70 kWh, tako da njihova skupna kapaciteta znaša 280 kWh, 350 kWh ali 490 kWh. Ta prilagodljivost omogoča strankam, da se odločijo za pravo količino baterij za svoje dnevne potrebe. Njihovo namestitev je mogoče prilagajati zahtevan nadgradnje – tako je na primer mogoče, da je celoten desni bok šasije prost za namestitev drugih komponent, prav tako se baterijski paketi lahko pomaknejo bolj nazaj, da je za prvo osjo prostor za vgradnjo podpornih nog hidravličnega dvigala.

Za pogon se uporablja enaka e-os kot pri vlačilcih, s 480 kilovati stalne moči in 1.800 Nm navora, ki s kompaktno zasnovo zahteva manj prostora, na voljo pa so tri izbire električnih in mehanskih odgonov, glede na potrebe nadgradnje.



Razstavili so še triosni vlačilec S-eWay H2 fuel cell 6x2 z gorivnimi celicami in pogonom na vodik, ter eDaily fuel cell, ki ga prav tako poganja vodik. Svetovno premiero je doživel tudi nov manjši dostavnik eMoovy, o katerem pa več pišemo v rubriki z dostavniki. Veliko pozornosti pa je pritegnila atraktivna omejena serija S-Waya, ki je nastala v okviru partnerstva z glasbeno skupino Metallica.

MAN

Bavarci so razstavili celotno paleto tovornjakov z električnim, dizelskim in vodikovim pogonom, med katerimi je bil premierno prikazan najmanjši eTGL. Z dosegom do 235 kilometrov, hitrim polnjenjem v približno 30 minutah in nosilnostjo do 6.600 kilogramov, odvisno od nadgradnje, ponuja idealno kombinacijo za mestno dostavo. 12-tonski tovornjak na električni pogon zaokrožuje MAN-ovo ponudbo električnih tovornjakov. Z eTGL-om zdaj MAN svojim strankam ponuja celoten nabor električnih tovornjakov od dvanajst do 50 ton največje dovoljene mase – vključno s pripadajočim svetovanjem in storitvami polnilne infrastrukture. Motor z notranjim zgorevanjem na vodik v modelu hTGX dopolnjuje ponudbo tovornjakov brez emisij za posebne namene. MAN bo tako prvi evropski proizvajalec tovornjakov, ki bo prihodnje leto na trg dal majhno serijo dvestotih tovornjakov z motorjem z notranjim zgorevanjem na vodik.

Pri MAN-u pa so bili edini, ki so v Hannovru predstavili tudi popolnoma nov dizelski motor. Nov pogonski sklop PowerLion z novim 13-litrskim motorjem D30, ki temelji na skupni platformi skupine Traton, z novim avtomatiziranim menjalnikom TipMatic 14, aerodinamičnimi izboljšavami in dodatki ter novimi zavorami, bo prevoznikom omogočal večjo učinkovitost. Prihranek pri gorivu naj bi, z novim pogonskim sklopom, znašal do štiri odstotke. Še dodatni prihranki pa naj bi bili mogoči pri cestnini v državah, kjer se te že obračunavajo po izpušnih CO₂.

Za maksimalno voznikovo udobje so predstavili tudi TGX-a s serijo opreme Individual, ki v notranjosti prinaša dodatno LED-ambientno osvetlitev, omarice na zadnji steni z integrirano mikrovalovno pečico in kavnim avtomatom, ter kakovostne sedežne prevleke v kombinaciji usnja in alkantere.



SCANIA

Scania je predstavljala svojo vsestransko paleto elektrificiranih težkih tovornjakov in tovornjakov na biogoriva, vključno z novim baterijskim električnim vlačilcem. Ta je sedaj prejel sedmi baterijski paket, ki je nameščen pod kabino. S to dodatno baterijo ima Scania zdaj lahko do 728 kWh skupne kapacitete, kar tovornjaku omogoča doseg 520 kilometrov z enim polnjenjem baterij. Večja kapaciteta baterij širi tudi možnosti uporabe, predvsem v težjih delovnih pogojih, kot so vozila za prevoz lesa ali razsutih tovorov, ter daljših in težjih EuroCombi kompozicij. Modularni pristop s tremi različnimi elektromotorji in devetimi močmi, ponuja tudi veliko različnih odgonov in možnosti v zvezi z baterijskimi sklopi – predvsem številom baterij in njihovo namestitvijo, izvedbo šasij, različicami kabine in konfiguracijami osi, kar omogoča strankam da si vozilo prilagodijo svojim potrebam. Vzporedno z električnimi rešitvami so prikazali tudi 13-litrski motor, ki ponuja izbiro stisnjenega in utekočinjenega zemeljskega plina, pri čemer ima slednji, z enim polnjenjem rezervoarjev, doseg do 1.800 kilometrov. Seveda pa niso manjkali tovornjaki z aktualno generacijo 13-litrskih dizelskih motorjev Super ter zmogljivimi V8 motorji, namenjenimi predvsem za zahtevne pogoje dela, kakor tudi posodobljena armaturna plošča. Švedi so bili med redkimi, ki so v Hannover pripeljali avtobus – na zunanjem razstavnem prostoru je bil prikazan turistični model Irizar i6s, ki temelji na Scanijini šasiji in pogonskem sklopu.

VOLVO TRUCKS

Glavna novost na razstavnem prostoru Volva je bila druga generacija električnih tovornjakov FH Electric. Ti bodo na ceste zapeljali prihodnje leto, z enim polnjenjem baterij pa naj bi ponujali doseg do 600 kilometrov. To omogoča nova električna os, ki ustvarja prostor za bistveno večjo zmogljivost baterij v vozilu. K razširjenemu dosegu prispevajo tudi učinkovitejše baterije, dodatno izboljšan sistem upravljanja baterij in splošna učinkovitost pogonskega sklopa.

Razstavili so celotno ponudbo električnih modelov, vključno z novo nizkopodno izvedbo kabine FM Low Entry ter najzmogljivejšim serijskim dizelskim tovornjakom v Evropi FH16 z novim 17-litrskim dizelskim motorjem s 780 konjskimi močmi. Veliko pozornosti je na njihovem razstavnem prostoru požel ameriški model VNL 860 s svojim atraktivnim zunanjim videzom ter prostorno kabino.

Volvo Trucks spodbuja prehod na transport brez uporabe fosilnih goriv, da bi do leta 2040 dosegel svoj cilj ničelnih neto emisij. Zato so se odločili za razvoj v treh smereh, poleg baterijskih električnih tovornjakov, stavijo tudi na motorje z notranjim zgorevanjem, ki delujejo na obnovljiva goriva, kot so zeleni vodik, bioplin ali HVO (hidrogenirano rastlinsko olje), ter tovornjakih, ki jih poganja samo vodik – enega izmed takih so tudi razstavili, in sicer prototipni tovornjak z gorivnimi celicami in pogonom na vodik FH Fuel Cell Electric.



AZIJSKI PREDSTAVNIKI

Število azijskih proizvajalcev se je letos povečalo – če so še pred leti ponujali le komponente, so tokrat samozavestno nastopili tudi s ponudbo vozil. Predvsem pri tovornih vozilih je treba povsem odkrito povedati, da na področju kakovosti še niso na ravni, kakršne smo vajeni, a upoštevajoč njihov hiter razvoj (ali kopiranje konkurentov), nas lahko že čez dve leti presenetijo, zato bo v prihodnosti treba vse bolj resno računati z njimi tudi v segmentu težkih gospodarskih vozil.



VOLVO



VOLVO SERVISNE POGODBE

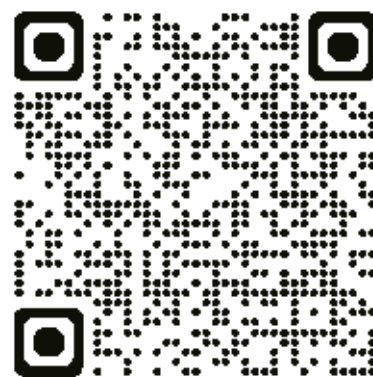
Ali ste pripravljeni svoje tovorno vozilo, njegovo razpoložljivost in poslovanje dvigniti na višjo raven? Volvo servisne pogodbe to omogočajo.

Z uporabo vodilne tehnologije za povezljivost sproti spremljamo kritične dele vašega tovornega vozila – 24 ur dnevno, vse dni v tednu.

To odpira svet priložnosti za izboljšanje storilnosti, kot je načrtovanje obiskov delavnic glede na dejansko uporabo tovornega vozila ter celo napovedovanje in preprečevanje nenačrtovanih postankov.

Izberite med modro, srebrno, zlato pogodbo ali se odločite za Uptime care.

Katera pogodba je prava za vas?



Volvo Trucks. Driving Progress

volvotrucks.si

VSE VEČ NOVIH IMEN

Tekst: Boštjan Paušer / Foto: Boštjan Paušer

Ponudba dostavnikov je bila letos v Hannovru zelo dobro zastopana, od večjih igralcev na trgu smo dejansko pogrešali le znamko Mercedes-Benz. Široka je bila ponudba tako dodatne opreme in predelav kot tudi manjših električnih dostavnikov za mestno dostavo, poštno in komunalne storitve. Ne moremo pa spregledati, da se pojavlja vse več novih imen.



FORD

Pri Fordu so na ogled postavili široko ponudbo električnih in priključnih hibridnih vozil. Po lansiranju povsem novega kompaktnega dostavnika Transit Courier v začetku leta je zdaj na voljo tudi električni E-Transit Courier. Z uporabno kapaciteto baterije 43 kWh ponuja do 300 kilometrov doseg in 700 kilogramov nosilnosti. Nova različica E-Transita z baterijo kapacitete 89 kWh omogoča do 402 kilometra doseg in ima serijsko toplotno črpalko ter omogoča hitrejšo polnjenje. Premierno je bil prikazan še poltovornjak Ranger, v izvedbi priključnega hibrida, ter celotna paleta novega modela Transit Custom in Connect.



IVECO

Medtem ko Ivecov model Daily slovi po svoji robustnosti, sedaj Italijani vstopajo tudi v segment srednje velikih dostavnikov. Iveco eMoovy, katerega prihod na trg je bil napovedan že februarja letos, je plod uspešnega sodelovanja med Hyundaiem in Ivecom ter temelji na platformi Hyundai eLCV. Pogonsko srce novega eMoovya je električni motor, ki

zagotavlja 160 kilovatov (215 KM) moči in 350 Nm največjega navora. Kupcem bosta na voljo dve različici kapacitet baterije (63 in 76 kWh), tako naj bi v primeru večje kapacitete baterije doseg znašal do 320 kilometrov po WLTP. Polnjenje s 350 kilovati lahko eMoovyu v 10 minutah zagotovi 100 kilometrov doseg.



RENAULT

Francozi so se v Nemčiji razveselili prejetja nagrade za dostavnik leta, ki ga je prejel njihov povsem novi Master. Ta ponuja tako dizelski kot električni pogon, na sejmu pa je bil prvič prikazan prototip izvedbe s pogonom na vodik Master H2. Veliko pozornosti je privabil simpatičen koncept malega dostavnika, ki se z imenom naslanja na legendarni Renaultov model Estafette. Razvit je bil s sodelovanju s podjetjem Flexis, z dolžino enako Kangooju, naj bi ponujal obračalni krog le 3,1 metra in eno tono nosilnosti, v serijsko proizvodnjo pa naj bi prišel v roku dveh let. Pogon bo seveda električni.



KIA

Že spomladi je KIA napovedala vstop v segment električnih dostavnikov s povsem novimi modeli PBV. V Hannoveru so prikazali prototipe v različnih izvedbah, ki naj bi že nakazovali, kako bodo videti serijski izdelki. Njihov prihod na evropski trg, vključno s Slovenijo, je napovedan že za drugo polovico prihodnjega leta.



MAN

Prenovljeni modeli TGE Next Level ponujajo predvsem novo notranjost z razširjenim naborom asistenčnih sistemov, več pa je tudi možnost prilagajanja – od bolj terensko prilagojenih izvedb, kakršna je bila prikazana, do zmogljivejšega motorja z 200 konjskimi močmi, možnostmi zračnega vzmetenja in večjo prilagodljivostjo za predelave v avtodome.



STELLANTIS

Skupina Stellantis je predstavila v celoti prenovljeno ponudbo majhnih, srednje velikih in velikih dostavnikov, vključno z alternativnimi pogonskimi rešitvami ter možnostmi različnih predelav in nadgradenj, ki jih ponujajo pri svojih štirih blagovnih znamkah: Citroën, Fiat, Opel in Peugeot. Čeprav so si vozila več ali manj identična, pa vsaka znamka ponuja nekaj sebi značilnih detajlov opreme, s čimer se razlikujejo med seboj.



TOYOTA

Poltovornjak Hilux je v Hannovru kazal svoje terenske mišice z vodikovo tehnologijo – prototip z gorivnimi celicami lahko ponudi povsem brezemisijsko vožnjo zunaj urejenih cest, doseg z enim polnjenjem pa naj bi znašal 600 kilometrov. Prvič so na sejmu pokazali tudi prenovljeno celotno ponudbo dostavnikov, ki si jih sicer delijo s skupino Stellantis.



VOLKSWAGEN

Pri Volkswagnu so sejem izkoristili za svetovno premiero novega Transporterja. Najbolj pomemben model iz Volkswagrove ponudbe gospodarskih vozil je povsem novo vozilo in težko pričakovan model v prodajnih salonih. Sedma generacija modela bo na voljo v treh različicah Transporter (kombi, furgon in kešon) in tudi kot Caravelle (za prevoz potnikov). Vozila poganjajo naj sodobnejši turbodizelski, priključni hibridni in električni pogonski sklopi. Pogon na vsa kolesa je na voljo kot opcija. Z večjimi dimenzijami bo ponujal več prostora v notranjosti – prostornina znaša od 5,8 do 9 kubičnih metrov. Novinca na slovenskih cestah lahko pričakujemo v začetku prihodnjega leta. Razstavili so tudi prenovljeni model Crafter, ter Caddy z možnostjo hibridnega pogona, in tudi razširjeno ponudbo električnega modela ID. Buzz z daljšo medosno razdaljo, večjo močjo in štirikolesnim pogonom.





Shell kartica: ena kartica s številnimi ugodnostmi



Shell kartica ponuja varen in priročen način nakupa goriva vrhunske kakovosti. Z njo lahko zmanjšate stroške in dostopate do naših celovitih rešitev in storitev, prilagojenih prevoznim podjetjem.

Zakaj **Shell** kartica?



Brezgotovinski nakupi goriva z odloženimi plačilnimi pogoji.



Popusti na gorivo na Shell črpalkah, ki se ujemajo z Vašimi transportnimi potmi.



Enoten račun za gorivo in vse Vaše transakcije, vselej dostopne v spletni platformi Shell Fleet Hub.



Vrhunska goriva, ki Vam zagotavljajo lažjo in hitrejšo pot do cilja.



Varne transakcije s tehnologijo CHIP in PIN ter dodatni zaščitni ukrepi.

Vsi imetniki Shell kartice imajo dostop do spletne platforme Shell Fleet Hub, ki Vam omogoča upravljanje vseh Vaših kartic in cestninskih naprav. Prav tako pomaga nadzorovati stroške, ustvarjati poročila, naročati in spreminjati podatke na cestninskih napravah, registrirati vozila ter nastavljati omejitve kartic.



Shell kartico lahko uporabljate za plačevanje na več kot 38.000 črpalkah po vsej Evropi.



Shell LNG kartica Vam omogoča dostop do našega LNG omrežja - sprejeta je na več kot 150 črpalkah po vsej Evropi.

Več informacij je na voljo na
www.shell.si



SHELL COMMERCIAL ROAD TRANSPORT

ELEKTRIFIKACIJA IN VEČJA UČINKOVITOST

Na področju prikolic je bilo letos nekaj več novosti, te gredo predvsem v smeri večje učinkovitosti in varnosti, s sledenjem evropskim predpisom, pri izolativnih prikolicah oziroma agregatih zanje, pa so vedno bolj prisotne električne tehnologije, kot so regeneracija in baterijskih hranilniki. Od pomembnejših evropskih proizvajalcev smo pogrešali Schwarzmüllerja, povečala pa se je prisotnost turških proizvajalcev.

Tekst: Boštjan Saje / Foto: Boštjan Saje, Boštjan Paušer

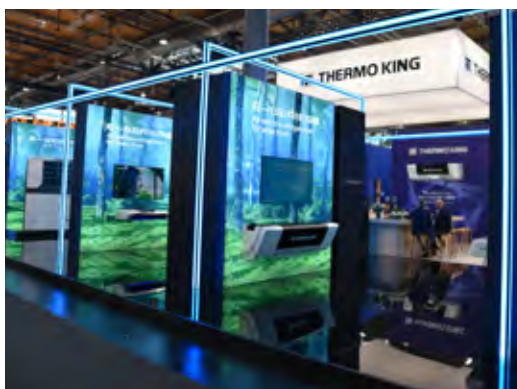


THERMO KING

Thermo King je prikazal širok spekter električnih hladilnih enot za lahka gospodarska vozila in tovornjake. Predstavili so sistem za rekuperacijo in upravljanje energije Thermo King AxlePower ter baterijsko rešitev Energy in E-Coolpac.

Premierno so predstavili električno večtemperaturno enoto Advancer-e Spectrum. Ta omogoča natančen veččlonski nadzor temperature in je primeren za mestno in nočno dostavo. Enota je združljiva z več viri energije, vključno s sistemom za samooskrbo AxlePower, baterijami E-Coolpac ali Energ-e in preko električnega odгона tovornjaka. Large Truck E-Series so električne enote, ki ponujajo visoko zmogljivostjo hlajenja z enotemperaturnimi in večtemperaturnimi konfiguracijami za tovornjake med 7,5 in 26 tonami. Zasnovane so za uporabo z baterijskimi električnimi vozili, klasičnimi vozili z motorjem z notranjim zgorevanjem, lahko pa delujejo tudi neodvisno, z E-Coolpac baterijskim sklopom. Enote so opremljene z invertersko tehnologijo za optimalno zmogljivost hlajenja in energetske učinkovitost.

Za dostavna in lahka gospodarska vozila so namenjene nove električne enote Thermo King E-100e in E-200e. Njihova robustna, kompaktna, lahka in popolnoma aluminijasta zasnova zmanjšuje težo in stroške vzdrževanja, hkrati pa zagotavlja enostavno namestitvev. E-200e ponuja najboljšo hladilno zmogljivost v razredu z inovativno tehnologijo toplotne črpalke s povratnim ciklom.



CARRIER TRANSICOLD

Pri Carrierju so ob praznovanju 25. obletnice tehnologije E-drive v času sejma predstavili omejeno serijo le 25 enot Vector HE 17 z nameščenimi solarnimi paneli in E-drive tehnologijo.

Prikazali so tudi novo hladilno enoto Vector HE 19, ki uporablja hladilno sredstvo z nizkim GWP, ter ponuja devetkratno zmanjšanje emisij CO₂ v primerjavi s standardnim hladilnim sredstvom R452A. Združljiva je tudi z biogorivom HVO, ki zmanjša emisije ogljika za 80 odstotkov v primerjavi s tradicionalnim agregatom na dizelski pogon.



KÖGEL

Model polprikolice s ponjavo Lightplus z zmanjšano višino vratu okvirja in šasijo, optimizirano za težo, predstavlja novo lahko izvedbo, ki z uporabo visokokakovostnih drobnozrnatih jekel hkrati omogoča visoko stabilnost in vzdržljivost.

Najmanjša kontejnerska prikolica Port 20 v triosni izvedbi, ki so jo v Hannoveru predstavili prvič, je z lastno maso le 2.900 kilogramov ena izmed najlažjih na trgu. Idealna je za prevoz težki 20" kontejnerjev, s povsem nazaj pomaknjenimi osmi, kar poveča obremenitev sedla in izboljša stabilnost pri vožnji.

Premiarno je bila predstavljena tudi nova izolativna polprikolica Kögel Cool Liteshell, ki je 700 kilogramov, ali dobrih devet odstotkov, lažja od standardne izolativne prikolice. Začetek serijske proizvodnje te prikolice je predviden šele v letu 2026, njeno podrobno predstavitev pa lahko preberete v ločenem članku v nadaljevanju revije.



KRONE

Glavna zvezda na razstavnem prostoru je bila nova kontejnerska prikolica nove generacije Krone Box Liner z večnamenskim modularnim sistemom, ki je na voljo v kar šestih različicah z različnimi možnostmi raztezanja za prevoz vseh vrst kontejnerjev. Prvič je bila prikazana tudi nova generacija kontejnerskih prikolice Aucos, ki se lahko vnaprej nastavi za kontejnerje od 20" do 45", ter omogoča tudi samodejni priklop in odklop od vlačilca.

Predstavljena je bila tudi nova pnevmatika Krone Trusted Tire Comfort z nosilnostjo pet ton. Še ena novost na tem področju je pnevmatika Krone R-Tyre, obnovljena pnevmatika v dimenziji 385/65 22,5. Ta predstavlja naslednji korak k trajnosti, saj se njena karkasa znova uporablja. Rezultat je visokokakovostna pnevmatika po konkurenčnih cenah, ki se lahko dobro kosa z novimi pnevmatikami. Aplikacija za mobilne telefone Krone Smart Assistant pa sedaj podpira tudi elektronski tovorni list eCRM.

SCHMITZ CARGOBULL

Ker smo o novostih Schmitza podrobno že pisali v prejšnji številki, naj jih tokrat omenimo le na kratko. Premiarno so predstavili hladilno enoto S.CU dc85, ki je opremljena z izboljšanim dizelskim agregatom. Z najsodobnejšo tehnologijo in spremenljivim nadzorom hitrosti ponuja natančen nadzor temperature in porabi manj goriva, kar zmanjša obratovalne stroške, novi mikrokanalni kondenzator pa zagotavlja večjo zanesljivost delovanja pri visokih zunanjih temperaturah. Hladilna enota S.CU d80 je sedaj opcijsko na voljo tudi z vmesnikom za električni odgon tovarnjaka. Električna hladilna enota S.CU ep85 s kapaciteto baterije 32 kWh omogoča samostojno električno delovanje od 4,5 do 18 ur brez potrebe po polnjenju.

Polpriklonik S.BO PACE je prvič kombiniran z aerodinamično karoserijo EcoFIX. Z lahkim ploščami v obliki satja tehta približno 700 kilogramov manj kot primerljive prikolice. Za mestno distribucijo je na voljo enoosni izolativni polpriklonik S.KO City.



WIELTON

Skupina Wielton je predstavila nov specialni prekucni polpriklonik za prevoz odpadnega jekla Scrap Master, s kesonom v obliki mulde, izdelan iz oplemenitenega jekla Hardox HB500, ki je na voljo v treh prostorninah 51, 55 in 62 m³. Družbo ji je delala prikolica za prevoz kotalnih zabojnikov z drsnikom in nizko lastno maso le 3,2 tone ter polpriklonik s ponjavo, ki je na voljo tudi s pocinkano šasijo. Na zunanjem razstavnem prostoru

sta bila na ogled še tovarnjak s tandemsko prikolico v pocinkani izvedbi ter nova nadgradnja s ponjavo in nakladalno ploščadjo za distribucijske tovarnjake. Predstavili so še svojo lastno blagovno znamko rezervnih delov Aberg, specialno nizkopodno prikolico znamke Langendorft, prekucni polpriklonik s toplotno izolacijo za prevoz asfalta ter specialni polpriklonik za dvonadstropno nalaganje vozičkov, vozil in druge opreme.



NARAVNO JE ŽELETI VEČ!



LETA GARANCIJE

**Novi F-MAX lahko vozite tudi z garancijo na celotno vozilo
4 leta ali do 1.000.000 prevoženih kilometrov.**

KAM in BUS Importer d.o.o.
www.fordtrucks.si

Celovška cesta 492, 1210 Ljubljana – Šentvid | Tel. 01 810 75 01 | info@fordtrucks.si



Sharing the load

PREVOZNIKI LETOS V LJUBLJANI

Na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani je potekalo že 7. Srečanje prevoznikov podjetij in prevoznikov družin Slovenije, na katerem se je zbralo okrog tri tisoč predstavnikov prevoznništva in politike.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, Martina Kermavner, Tadej Kreft

Prevozniki so na srečanju opozorili predvsem na izzive v sektorju, kot so pomanjkanje kadra, nekonkurenčnost, slaba pretočnost na cestah in zeleni prehod, ki predstavlja velike finančne obremenitve. Srečanje sta organizirali Sekcija za promet pri Obrtno-podjetniški zbornici Slovenije in Združenje za promet pri Gospodarski zbornici Slovenije pod pokroviteljstvom Ministrstva za infrastrukturo.

ŠTEVILNI GOSTI

Peter Pišek, predsednik sekcije za promet pri OZS, je v nagovoru opozoril na najbolj pereče probleme v prevozništvu. Pišek je izpostavil tudi slabo pretočnost na naših cestah in pozval k digitalizaciji. Pohvalil pa je ukrepe ministrstva za delo, ki je naredilo pozitivne

premike na področju zaposlovanja. Minister za gospodarstvo, turizem in šport Matjaž Han je dejal, da je treba tradicijo spoštovati in da brez prevoznništva ni ne gospodarstva ne turizma. Tudi predsednik OZS Blaž Cvar je izrazil podporo prevoznikom in sekciji za promet pri OZS, ter obljubil, da si bo krovna zbornica še naprej prizadevala za izboljšanje zakonodaje, da bosta gospodarstvo in prevozniki sektor lažje poslovala. Milan Slokar, predsednik Združenja za promet pri GZS, pa je izpostavil pomen družinskih podjetij in celotnega prevozniškega sektorja za slovensko gospodarstvo. Da je cestni promet izjemnega pomena za celotno gospodarstvo, pa je poudaril Marko Lotrič, predsednik DS RS, in tako kot Pišek dejal, da je pomanjkanje kadra velik problem v prevozništvu. Andrej Rajh, državni sekretar

na Ministrstvu za infrastrukturo, je dejal, da je treba pri izzivih v prevozništvu sodelovati, zaveda pa se, da se prevozniki včasih ne strinjajo z ukrepi države. Zbrane prevoznike je nagovoril tudi ljubljanski župan Zoran Jankovič.

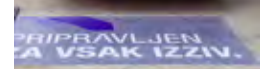
ŠESTDESET RAZSTAVLJAVCEV

Tradicionalno srečanje prevoznikov je znova privabilo prevoznike in njihove družine iz celotne Slovenije ter šestdeset razstavljalcev. Ti so na zunanjih razstavnih površinah ter v dveh halah predstavili svojo ponudbo izdelkov in storitev ter aktualne novosti v sektorju cestnega prevoza.

STRATEŠKA KONFERENCA

Sekcija za promet pri OZS in Združenje za promet pri GZS pa sta že dan prej organi-









rali strateško konferenco na temo cestnega prometa. Ta je ponovno pokazala, da je na področju cestnega prometa ogromno izzivov. Enega največjih predstavlja zeleni prehod. Ta je namreč zastavljen zelo ambiciozno, od slovenskih prevoznikov pa zahteva prilagoditve na vseh področjih poslovanja, kar zanje predstavlja veliko finančno obremenitev. Zato so znova poudarili, da pri tem pričakujejo tudi pomoč države. Konferenco sta pripravila Sekcija za promet pri Obrtno-podjetniški zbornici Slovenije in Združenje za promet pri Gospodarski zbornici Slovenije v okviru projekta Enterprise Europe Network in pod okriljem Ministrstva za infrastrukturo.

Peter Pišek, predsednik Sekcije za promet pri OZS, je že v uvodnem nagovoru udeležencem konference jasno povedal, da se sloven-

ski prevozniki dobro zavedajo, da je zeleni prehod potreben, vendar pa je, tako kot je zastavljen, zelo drag. Zelo plastično je ambiciozen evropski načrt na področju zelenega prehoda, ki za slovenske prevoznike pomeni velike stroške, predstavil Milan Slokar, predsednik Sekcije za prevoz blaga v cestnem prometu pri GZS: »Samo za zamenjavo naših vlačilcev na dizelski pogon za takšne, ki jih poganjajo 'zelena' goriva, bi do leta 2035 potrebovali kar milijardo in pol evrov, pri čemer vlačilci predstavljajo le del voznega parka slovenskih prevoznikov.«

Glavni izvršni direktor GZS Mitja Gorenšček je ob tem poudaril, da podjetja zelenega prehoda brez podpore države zagotovo ne bodo mogla izvesti, predsednik OZS Blaž Cvar, ki je prav tako pozdravil udeležence konference,

pa je izpostavil še dodatne izzive, ki slabijo prevozniki sektor, kot je pomanjkanje kadra, počasni postopki umeščanja objektov v prostor, obsežna birokracija in številne druge obremenitve.

OKROGLA MIZA O IZZIVIH

V nadaljevanju konference je omizje, ki so ga sestavljali Darko Trajanov, generalni direktor Direktorata za prometno politiko na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo, Andrej Gnezda, generalni direktor Direktorata za podnebne politike na istem ministrstvu, Peter Pišek, podpredsednik OZS in predsednik Sekcije za promet pri OZS, ter Milan Slokar, predsednik Sekcije za prevoz blaga v cestnem prometu pri GZS, osvetlilo izzive in priložnosti trajnostnega cestnega prometa. ■



ŠTEVILKE NE KAŽEJO OHLAJANJA

Zaradi težav s pridobivanjem podatkov, tokrat polletno analizo registracij novih gospodarskih vozil objavljamo z manjšim zamikom. Navkljub strahu in negativnim napovedim pa številke kažejo skoraj identično ali celo boljšo sliko kot lani.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: proizvajalci

V prvih šestih mesecih letošnjega leta je bilo prvič registriranih 1.367 tovornjakov, 646 prikolic, 4.394 dostavnikov in 99 novih avtobusov. Če številke primerjamo z lanskim prvim polletjem, ugotovimo, da se je najbolj zmanjšala prodaja prikolic, medtem ko

so avtobusi in dostavniki beležili rast, število novih tovornih vozil pa je bilo praktično enako.

DVA TOVORNJAKA MANJ

Skupno število prvič registriranih novih tovornjakov se od lanskega razlikuje le za dve

vozili, kar je verjetno za večino veliko preseženo. A tako dober rezultat gre na račun dveh znamk, ki sta močno zrastle, medtem ko so druge beležile relativno velike padce. Na prvo mesto se je povzpел MAN s kar 144 več tovornjaki kot lani, kar predstavlja izjemno, skoraj 60-odstotno rast, posledično se je tudi njihov tržni delež približal tretjini trga. Tudi pri Volvu so lahko zadovoljni, saj so zrastle za dobrih dvajset odstotkov, ter si odrezali 24 odstotkov trga. Pri vseh drugih znamkah pa se primerjava številke začne z minusom – ta je bil pri tretjevrščenem Mercedesu skoraj 15-odstoten, nato pa se pri nižje uvrščenih ta še povečuje. Scania je ohranila četrto mesto, a z 21-odstotnim minusom, 32 manj vozil pri petem DAF-u predstavlja že skoraj tretjino manj od lanske prodaje, medtem ko se šesti Renault Trucks in sedmi Iveco gibljeta pri okoli 40 odstotkov manjši številki novih registracij. Štiri vozila manj so zabeležili še pri znamki Mitsubishi Fuso, najmanjšo razliko, z le dvema registri-

Tovornjaki

MESTO	ZNAMKA	DO 7,49 t	OD 7,5 t DO 12 t	OD 12,01 t DO 17,99 t	NAD 18 t	2024	2023	DELEŽ (%)
1.	MAN		3	13	370	386	242	28,2%
2.	Volvo Trucks		0	2	328	330	274	24,1%
3.	Mercedes-Benz	1	4	8	261	274	321	20,0%
4.	Scania		0	0	179	179	228	13,1%
5.	DAF		0	4	76	80	112	5,9%
6.	Renault Trucks		1	2	49	52	85	3,8%
7.	Iveco		11	3	34	48	80	3,5%
8.	Mitsubishi Fuso	11	1	0	0	12	16	0,9%
9.	Ford Trucks		0	0	6	6	8	0,4%
Skupaj						1367	1369	

Registracije novih tovornjakov - 1. 1. 2024 - 30. 6. 2024.



Pri drugih znamkah ni enoznačnega trenda, nekateri so letos prodajali bolje kot lani, spet drugi pa nekoliko slabše, njihovi deleži pa so, v primerjavi s prvimi štirimi, skoraj zanemarljivi.

DOBRA PRODAJA DOSTAVNIKOV

Dolgi dobavni roki so pri večini proizvajalcev že stvar zgodovine, povečalo pa se je tudi povpraševanje na trgu, kar se kaže z dobrimi 15 odstotki več registriranih novih

Avtobusi

MESTO	ZNAMKA	MINI DO 23 SEDEŽEV	MIDI OD 24 DO 41 SEDEŽEV	NAD 42 SEDEŽEV	2024	2023	DELEŽ (%)
1.	MAN	3	1	41	45	21	45,5%
2.	Iveco		2	20	22	16	22,2%
3.	Mercedes-Benz	2	4	9	15	29	15,2%
4.	Feniksbus		5		5	3	5,1%
	Ford	5			5	0	5,1%
5.	Renault	4			4	1	4,0%
6.	Setra			2	2	1	2,0%
7.	Fiat	1			1	0	1,0%
Skupaj					99	75	

Registracije novih avtobusov - 1. 1. 2024 - 30. 6. 2024.

ranima tovrnjakoma manj, pa je imel Ford Trucks.

kot lani, skoraj petdeset odstotkov manj pa jih je zabeležil tretji Schwarzmüller.

vozil. Na prvem mestu je Ford, ki se je že približal tisočim vozilom z 21-odstotnim de-

TRETJINA VEČ AVTOBUSOV

Pri avtobusih številke kažejo relativno veliko rast – prvič registriranih je bilo tretjino več avtobusov, tako da je skupna številka le za enega manj od okroglih sto. Pri tem pa so se močno spremenile razmere, MAN se je z več kot stoodstotno rastjo zavihtel na prvo mesto, s skupno 45 avtobusi jim je pripadla skoraj polovica celotnega trga. Tudi drugouvrščen Iveco je beležil veliko, skoraj 40-odstotno rast in se približal četrtinskemu tržnemu deležu z 22 avtobusi v prvi polovici leta. Pri Mercedesu pa se še vedno soočajo z dolgimi dobavnimi roki in omejenimi količinami vozil, kar se kaže s skoraj petdesetodstotnim padcem in le 15 novimi avtobusi, od katerih jih šest odpade na mini in midi segment.

PRIKOLICE NAJBOLJ NAVZDOL

Previdnost in zadržanost pri posodabljanju vozniških parkov se letos za zdaj najbolj očitno kaže pri prikolicah – teh je bilo v polletju manj za 28 odstotkov. Kljub temu na prvih štirih mestih ni sprememb, Schmitz Cargobull, kljub 18-odstotnemu padcu, še naprej ohranja prvo mesto s 25 odstotki tržnega deleža. Drugi je Krone s slabo tretjino manj registracij



Prikolice

MESTO	ZNAMKA	2024	2023	DELEŽ (%)
1.	Schmitz Cargobull	161	197	24,9%
2.	Krone	124	181	19,2%
3.	Schwarzmüller	80	157	12,4%
4.	Kögel	73	124	11,3%
5.	HTT Krpan	25	23	3,9%
	Kässbohrer	25	10	3,9%
6.	Fliegl	13	6	2,0%
7.	Wielton	12	18	1,9%
8.	Humbaur	10	3	1,5%
	Ostali	123	179	19,0%
Skupaj		646	898	

Registracije novih prikolic - 1. 1. 2024 - 30. 6. 2024.

Dostavniki

MESTO	ZNAMKA	DO 2.800 kg	OD 2.801 DO 3.499 kg	3.500 kg	OD 3.500 kg DO 7.499 kg	2024	2023	DELEŽ
1.	Ford	52	732	142	2	928	733	21,1%
2.	Renault	262	265	351	2	880	740	20,0%
3.	Volkswagen	391	103	201	0	695	559	15,8%
4.	Fiat	111	49	421	0	581	432	13,2%
5.	Citroën	151	38	148	0	337	364	7,7%
6.	Peugeot	69	42	120	0	231	254	5,3%
7.	Opel	107	50	48	0	205	221	4,7%
8.	Toyota	40	72	3	0	115	110	2,6%
9.	Mercedes-Benz	16	38	52	2	108	132	2,5%
10.	MAN	0	0	75	8	83	54	1,9%
11.	Škoda	66	0	0	0	66	69	1,5%
12.	Iveco	0	0	41	24	65	61	1,5%
13.	Suzuki	35	0	0	0	35	17	0,8%
14.	Dacia	27	0	0	0	27	19	0,6%
15.	Ssangyong	0	14	0	0	14	5	0,3%
16.	Piaggio	7	0	0	0	7	5	0,2%
17.	Isuzu	0	3	2	0	5	6	0,1%
18.	Renault Trucks	0	0	4	0	4	0	0,1%
19.	Hyundai	2	0	0	0	2	1	0,0%
	Alke	2	0	0	0	2	0	0,0%
20.	Nissan	0	1	0	0	1	0	0,0%
	Lan Rover	0	1	0	0	1	0	0,0%
	Goupil	1	0	0	0	1	1	0,0%
	Jeep	0	1	0	0	1	4	0,0%
Skupaj						4394	3809	

Registracije novih dostavnikov - 1. 1. 2024 - 30. 6. 2024.

ležem. S slabimi petdesetimi vozili manj je na drugem mestu Renault, še nekoliko več pa zaostajata tretji Volkswagen in četrti Fiat. Ti prvi štirje so vsi polletje končali z rastjo med 20 in 35 odstotki – največ, 35 odstotkov, več je bilo Fiatov. Na preostalih mestih ni enotnega pravila, nekatere znamke so prvih šest mesecev zaključile s plusom, druge pa z minusom, v primerjavi z lanskim polletjem. Večje (54-odstotno) povečanje tudi v tem segmentu vidimo pri MAN-u, ter znamkah s predelavami osebnih vozil Suzuki, Dacia in Ssangyong, pri slednjem so lahko zadovoljni s prodajo poltovornjakov.

SODOBEN VOZNI PARK ZAHTEVA OBNAVLJANJE

Ob vseh zastrašujočih informacijah o prihajajočem ohlajanju gospodarstva je povsem pričakovano, da so prevozniki pri nakupih vozil nekoliko bolj previdni, čeprav polletne številke, kot že omenjeno, tega še niti ne kažejo. Po drugi strani pa je za ohranjanje konkurenčnega sodobnega voznega parka, ki ga v Sloveniji vsekakor imamo, potrebno stalno posodabljanje, zato si večjega zami-



ka večina tudi ne more privoščiti. Ne smemo pa pozabiti tudi, da so bile lanske številke novih registracij zelo dobre zaradi zamud z dobavami v preteklosti, zato je neki manjši padec prodaje v letošnjem letu povsem pričakovan.

Od kod številke

Pri analizi prodaje vozil smo podatke pridobili iz evidence registriranih motornih in priklopnih vozil, za vodenje katerih je pristojno Ministrstvo za infrastrukturo. Upoštevali smo izključno nova vozila, ki so bila prvič registrirana v Sloveniji in niso bila registrirana z izvoznimi tablicami. Z ročnim pregledom vseh vozil se trudimo najti tudi vozila, pri katerih prihaja do zamika pri registraciji zaradi izdelave nadgradnje, ki traja več kot trideset dni.

Novi Actros L z voznikovo kabino ProCabin

NOVA OBLIKA UČINKOVITOSTI.

Oblikovanje, ki se izplača: inovativna voznikova kabina v novem vozilu Actros L združuje aerodinamiko, udobje in varnost – za še večjo učinkovitost na cesti.

Mercedes-Benz

Trucks you can trust



in Mercedes-Benz sta zaščiteni blagovni znamki Mercedes-Benz Group AG. Naročnik oglasa: Autocommerce, d.o.o.



INOVATIVNA REŠITEV ZA DISTRIBUCIJO

Renault Trucks predstavlja Deliver-Assist, svojo inovativno in inteligentno rešitev, namenjeno urbani logistiki, zasnovano za revolucijo dostave v mestnih središčih, z vgrajenim sistemom vrtiljaka, kot so ga poimenovali, ki olajša manipulacije s tovorom.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Renault Trucks

Transportno podjetje Jacky Perrenot je prvo, ki je rešitev uporabilo za dobave trgovski verigi Intermarché. Z njim optimizira svoje dobave mestnim prodajnim mestom in uživa velike pridobitve v smislu izboljšanih delovnih pogojev, varnosti in produktivnosti ter v veliki meri zmanjša svoj okoljski odtis.

IZZIVI MESTNE DOSTAVE

Prevozniki in logistični ponudniki se soočajo s številnimi izzivi, vključno z regulativnimi omejitvami, porastom spletne prodaje, omejitvami dobavnih rokov, pomanjkanjem voznikov, strožimi standardi glede hrupa in onesnaževanja ter mestnimi zastoji. Poleg tega se je treba s temi izzivi soočiti brez ogrožanja konkurenčnosti. V tem kontekstu je treba preoblikovati načine dostave z uporabo trajnostnih in učinkovitih rešitev, ki izpolnjujejo zahteve lokalnih predpisov ali omejitev.

ELEKTRIČNI TOVORNJAK IN PAMETNI VRTILJAK

Deliver-Assist združuje popolnoma električni 26-tonski tovornjak Renault Trucks E-Tech D Wide z avtomatiziranim vrtiljakom. Ta sistem

voznikom omogoča optimizacijo nalaganja in razlaganja z uporabo mobilnih zabojev oziroma vozičkov. Ti so na voljo v različnih konfiguracijah in omogočajo natančno sledljivost blaga v vseh krogih z uporabo



Podjetje Jacky Perrenot novo rešitev uporablja za dostavo blaga v trgovine.

računalniškega sistema, ki ga je razvil ERECA. S tem avtomatiziranim sistemom vrstni red, v katerem je blago naloženo na tovornjak, ni več pomemben, saj sistem samodejno reorganizira zabojnike med vožnjo.



Voznik ima močno olajšano delo, hkrati pa je povečana tudi njegova varnost.

VEČJA VARNOST IN UDOBJE

Operaterji in vozniki dostave uživajo bistveno izboljšane varnostne in delovne pogoje. Ni več potrebe po ovijanju palet, saj se blago naloži neposredno v zabojnike, voznikom pa je prihranjeno dolgočasno zlaganje in pritrdjevanje tovora. Ob prihodu na dostavno mesto se zabojniki za vsako prodajno mesto z dvigalom samodejno spustijo na nivo ceste, s čimer se voznik izogne potrebi po večkratnem vzpenjanju na tovornjak in sestopanju z njega ter uporabi viličarja. Odpadejo tudi tveganja povezana z ravnanjem s paletami in uporabo nakladalne ploščadi. Zaradi vseh teh izboljšav je delo voznikov privlačnejše, manj stresno in varnejše.

VEČJA UČINKOVITOST

Na operativni ravni sistem Deliver-Assist skrajša čas, potreben za nakladanje, razkladanje in pripravo blaga za 30 odstotkov, s čimer se poveča izkoristek vozila in produktivnost prevozov. Deliver-Assist prav tako prispeva k občutnemu zmanjšanju okoljskega odtisa dostavnih krogov. Dejstvo, da palete niso več potrebne, pomeni, da tudi plastična folija za enkratno uporabo ni več potrebna, zaboje pa je mogoče znova uporabiti. Ne nazadnje, skupaj s popolnoma električnim tovornjakom in dušikovo hladilno rešitvijo, ki jo je posebej zasnoval FRAPPA, ta sistem zagotavlja tiho dostavo brez emisij, s čimer izboljšuje pogoje bivanja prebivalcev. ■

Ob prihodu na dostavno mesto se zabojniki za vsako prodajno mesto z dvigalom samodejno spustijo na nivo ceste.



Rešitve za vse oblike transporta.



041 874 471
info@lev.si
www.lev.si



PREOBREMENJEN TOVORNJAK IMA DALJŠO ZAVORNO POT



Ko preberemo naslov, se nam ta zdi popolnoma logičen, pa vendarle ni, fizikalna formula za izračun zavorne poti ne upošteva mase vozila, praktični preizkusi na poligonu pa so pokazali povsem drugačno realnost.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer, MAN

Ministrstvo za infrastrukturo – Direkcija RS za infrastrukturo, je v sodelovanju s partnerji AMZS, Cestel in MAN izvedlo raziskavo o vplivu obremenjenosti tovornih vozil na njihovo zavorno pot. Povsem pričakovano se je, s praktičnim preizkusom, potrdilo, da imajo preobremenjena tovorna vozila daljšo zavorno pot, kot tista, ki so naložena v skladu z zakonskimi omejitvami.

TRI RAZLIČNA VOZILA

Praktične preizkuse so izvedli s tremi različnimi tovornimi vozili, pri katerih v praksi na cesti najpogosteje zaznajo preobremenitve – z dvo- in štiriosnim tovornjakom, ter petosno skupino vozil, ki sta jo sestavljala dvoosni vlačilec in trilosni polpriklonik.

Meritve zavorne poti so izvedli z delno obremenjenimi vozili – obremenili so jih do 80 odstotkov največje dovoljene obremenitve ter s preobremenjenimi, in sicer so bili obremenjeni na 130 odstotkov. Z vsakim tovornjakom so opravili 17 do 22 voženj, ter nato upoštevali povprečje vseh meritev.

MERITVE V IDEALNIH POGOJIH

Meritve so opravljali v tako rekoč idealnih pogojih, torej v lepem vremenu, na suhem in kakovostnem asfaltu, z novimi tovornjaki in kakovostnimi pnevmatikami, v kabini pa je za volanom sedel izkušen profesionalni voznik. Meritve so opravljali s pomočjo merilnika po-



Vozila so pred meritvami natančno stehali, merili pa so tudi temperaturo zavor.



Pri preobremenjenem štiriosnem tovornjaku se je zavorna pot najbolj podaljšala, v povprečju kar za 23-odstotkov, oziroma okroglih deset metrov.

mika, ki na podlagi GPS lokacije meri hitrost in pojemek.

Ciljna hitrost, pri kateri so nato izvedli zaviranje do popolne zaustavitve, je bila pri vseh vozilih 80 km/h, meritve pa so izvajali v varnem okolju AMZS Centra varne vožnje na Vranskem.

Omeniti je treba, da so pri izvajanju zaviranja merili tudi temperaturo zavor – te so se med meritvami povečale za več kot dvesto stopinj Celzija.

MASA IMA VPLIV NA ZAVORNO POT

Matija Mavrič, iz podjetja Cestel, je na predstavitvi rezultatov raziskave postregel še z zanimivimi podatki o kinetični energiji, ki jo ima vozilo in ključno vpliva na posledice, če pride do prometne nesreče. Pri hitrosti vo-

žnje 80 km/h je pri tovornjaku skupne mase 13 ton ta osemkrat večja kot pri osebnem vozilu, pri 44-tonskem tovornjaku pa kar 27-krat večja.

Rezultati raziskave so jasno potrdili tezo, da ima masa vpliv na dolžino zavorne poti. Ta se le pri dvoosnem tovornjaku ni podaljšala, a tega jim, zaradi specifične kesone, tudi ni uspelo preobremeniti do ciljnih 130 odstotkov, temveč le do 117.

Največje podaljšane zavorne poti so se pokazale pri štiriosnem tovornjaku – tam je bila, pri preobremenjenem, v povprečju za kar deset metrov daljša (23 odstotkov), največje odstopanje pa je bilo skoraj 14 metrov. Pri petosni skupini vlačilca in polprikolice je bila zavorna pot v povprečju daljša za 3,6 metra (8 odstotkov), največje odstopanje pa slabih deset metrov.

Zaključek je tako pričakovan – skupna masa vozila ima vpliv na zavorno pot!



S preizkusi so dokazali, da je zavorna pot pri preobremenjenih vozilih daljša, kar ima vpliv, poleg infrastrukture, tudi na prometno varnost.

Teste so izvajali z vozili, ki so v praksi najbolj pogosto preobremenjena - dvo in štiri osni tovornjak ter kompozicija vlačila in polprikolice.

Rezultati meritev

VOZILO	2-OSNO	4-OSNO	5-OSNO
Skupna masa (80 % obremenjen)	15.000	25.800	33.700
Skupna masa (130 % obremenjen)	21.100	40.600	51.500
Razlika v skupni masi (kg)	6.100	14.800	17.800
Razlika v zavorni poti (m)	- 0,1	+ 10	+ 3,6
Razlika v zavorni poti (%)	1	23	8
Temperatura zavor na začetku (°C)	60	42	68
Temperatura zavor na koncu (°C)	290	192	254
Razlika v temperaturi zavor (°C)	230	150	186



NAJSODOBNEJŠI CENTER ZA TAOHOGRAFE

V podjetju Tahografi Cuderman ponujajo celovite storitve na področju tahografov, oktobra pa so v Kranju odprli vrata najmodobnejšega centra za tahografe v regiji, s katerim bodo svojim strankam lahko ponudili še višjo raven kakovosti.

Tekst: Boštjan Paušer Foto: Boštjan Paušer

Novo zgrajen poslovni objekt, s petsto kvadratnimi metri uporabnih površin, na Laborah v Kranju, ki se nahaja le streljaj od prejšnje lokacije, je bil načrtovan namensko, zaradi česar popolnoma prilagojen za opravljanje njihove dejavnosti na področju tahografov. Delavnica z dvesto kvadratnimi metri površine je opremljena z dvema kanaloma ter preizkusnimi valji, voznikom pa je na voljo tudi sodobno opremljena čakalnica. S selitvijo v nove prostore so svojo dejavnost še razširili z novo storitvijo v obliki samopostrežne ročne avtopralnice. Ta ponuja štiri pralna mesta, od tega tri pod streho, in eno večje odprto, ki je primerno tudi za večja vozila, kot so avtodomi, dostavniki ali tovornjaki. Poleg pralnice sta še dve mesti s sesalci za čiščenje notranjosti vozil.

DOLGA TRADICIJA

Jože Cuderman se lahko pohvali s 37 leti izkušenj z delom s tahografi. V tem času si je nabral ogromno znanja, kar potrjuje tudi imenovanje za sodnega izvedenca za tahografe. Kakovostno delo in visoka raven znanja pa so

pripomogli, da so poslovni odnosi s strankami prerasli v partnerske. Družinsko podjetje, ki posluje že 18 let, se je razvijalo postopno in danes zaposluje osem oseb. Kot je ob odprtju povedal Jože Cuderman, so ponosni, da jim stranke, kljub vedno večjemu številu konkurentov na trgu, ostajajo zveste.

CELOVITA PONUDBA STORITEV

Klasični periodični pregledi tahografov in omejilnikov hitrosti že dolgo niso več edina storitev, ki jo nudijo. Poleg usposabljanj, o katerih bomo več napisali kasneje, ponujajo tudi prodajo novih tahografov, ki je še posebej aktualna ob letošnjem zakonskem roku za zamenjavo tahografov. So pooblaščen zastopnik za tahografe znamke Stoneridge, izvajajo vgradnjo novih tahografov v vozila, pri čemer so med redkimi delavnicami v regiji, ki se lotijo popravil, tako analognih kot digitalnih tahografov. To vključuje tudi diagnostiko in popravilo napak v električni inštalaciji.

Z dvema mobilnima servisnima delavnicama pa so šli še korak dlje, saj omogočajo preglede in menjavo tahografov tudi na terenu – na primer kar na domačem dvorišču prevoznika.

STROKOVNA USPOSABLJANJA

V podjetju so poznani še po celotni ponudbi usposabljanj povezanih s tahografi – povpraševanje po njih v zadnjih letih na-



Celovito ponudbo storitev dopolnjuje programska oprema za obdelavo podatkov Taho-Pro.



Nudijo prodajo in servisiranje tahografov, predavalnica pa je opremljena tudi s simulatorji vseh izvedb tahografov od analognih do digitalnih.

mrež nenehno raste, zato so se temu, v novih prostorih, prilagodili tudi z učilnico, ta lahko sprejme 25 udeležencev in je opremljena z vso potrebno opremo, vključno s simulatorji in primeri vseh različic tahografov, kar omogoča kakovostno praktično usposabljanje.

Usposabljanja izvajajo tako za voznike – a praviloma le v zelo majhnih skupinah oziroma individualno, kot tudi za disponente in vodje voznih parkov. Pooblaščen so za usposabljanje tehnikov drugih tahografskih delavnic, upravitelje delavnic za tahografe, med znanja željnimi pa so tudi nadzorni organi in člani izpitnih komisij. Njihove stranke pa ne prihajajo le iz Slovenije – usposabljanja, predvsem za nadzorne organe, ministrstva, zbornice in druge držav-



Strokovna usposabljanja za delo s tahografi izvajajo tako za voznike in vodje voznih parkov, kot tudi za nadzorne organe in tehnike drugih tahografskih delavnic.



Najsodobneje opremljena tahografska delavnica lahko sprejme več vozil.

Prenos podatkov z mobilnim telefonom

V teh dneh pripravljajo še eno veliko novost – to je snemanje podatkov z voznikovih kartic in tahografov s pomočjo mobilnega telefona. Voznik bo na svojem pametnem mobilnem telefonu potreboval le njihovo aplikacijo, ter čitalec kartic oziroma kabel za tahograf. Po prenosu pa bo podatke lahko preprosto in hitro poslal na sedež podjetja preko elektronske pošte, vse iz udobja svoje kabine.

ne službe, so izvajali tudi v tujini, predvsem na območju držav nekdanje Jugoslavije.

PROGRAM ZA OBDELAVO PODATKOV

Digitalni tahografi so s seboj prinesli potrebo po praznjenju voznikovih kartic in tahogra-

fov, s tem pa se je razvila tudi analiza podatkov. Zato so skupaj s partnerjem razvili programsko opremo Tahoe-Pro – spletna aplikacija za upravljanje tahografskih podatkov omogoča celovito obdelavo in analizo prenesenih podatkov o vožnji in počitkih voznikov. Opozarja na delovnopravne in zakonodajne prekrške, s čimer pomaga voditi evidenco delovnega časa.

Svojim strankam omogočajo tudi, da presnamejo voznikovo kartico na Petrolovem bencinskem servisu. Snemanje je mogoče na vseh bencinskih servisih v Sloveniji, podjetje pa presneto DDD-datoteko prejme po elektronski pošti. S programom so postali vodilni v Sloveniji, poleg prevoznikov pa ga pri svojem delu uporabljajo tudi nadzorni organi. ■



NOVA GENERACIJA TOVORNIH PNEVMATIK OSREDOTOČENIH NA TRAJNOST IN ZMOGLJIVOST

Goodyear predstavlja najnovejšo linijo tovornih pnevmatik Goodyear EQMAX in EQMAX ULTRA. Te pnevmatike izpolnjujejo spreminjajoče se zahteve transportne industrije, pri njihovem razvoju pa je bilo največ pozornosti posvečene uporabi trajnostnih materialov, izkoristku goriva in vsestranskosti, zaradi česar so primerne za širok spekter uporabe, od prevozov na velike razdalje do regionalnih poti.

O PNEVMATIKAH GOODYEAR EQMAX IN EQMAX ULTRA

Nova linija je zasnovana z namenom, da izpolni najrazličnejše potrebe v prevozništvu, pri čemer se osredotoča na učinkovitost in trajnost. Predpisi v prevozništvu dodatno zaostrejuje emisijske standarde, zato je potreba po uvajanju novih izdelkov in rešitev večja kot kadarkoli prej. Pnevmatike Goodyear EQMAX in EQMAX ULTRA vsebujejo do 55 odstotkov trajnostnih materialov, odvisno od dimenzije, [1], med katerimi je tudi silika na osnovi pepela riževih plev (RHA).

Linija pnevmatik Goodyear EQMAX in EQMAX ULTRA bo na voljo za vse osne pozicije – za vodilno in pogonsko os ter prikolice. Zagotovila bo celovito pokritost različnih konfiguracij vozil, poleg tega pa bo pripomogla k manj emisijam in v veliki meri povečala izkoristek goriva.

Pnevmatike Goodyear EQMAX v različicah EQMAX S in EQMAX D nudijo prilagodljivost in uravnotežene vozne lastnosti za vožnjo po avtocestah in regionalnih cestah, zaradi česar so primerne za različne vozne razmere.

Pnevmatike Goodyear EQMAX ULTRA so namenjene prevoznikom, ki na prvo mesto postavljajo izkoristek goriva in zmanjšanje emisij CO₂ [2]. Linija vključuje EQMAX S ULTRA, EQMAX D ULTRA in EQMAX T ULTRA, optimalna pa je za vožnjo po avtocestah, saj pripomore k trajnosti, ne da bi šlo to na račun zmogljivosti. Poleg tega je celotna linija EQMAX ULTRA (vse dimenzije in osne pozicije) na oznaki EU glede izkoristka goriva uvrščena v razred A, kar je odraz prizadevanja za zmanjšanje porabe goriva in emisij CO₂.

NAPREDNE ZMESI ZA ŠTEVILNE PREVOŽENE KILOMETRE IN DOBER IZKORISTEK GORIVA

Pnevmatike EQMAX in EQMAX ULTRA zaradi uvedbe nove zmesi za tekalno plast z večjo vsebnostjo silike omogočajo do 20 % več prevoženih kilometrov [3] in do 6 % manjši kotalni upor [4] v primerjavi z njihovimi predhodnicami. Zmes tekalne plasti s siliko odlikuje velika abrazijska odpornost, razvita pa je bila z namenom, da bi zmanjšali obrabo, segrevanje in kotalni upor pnevmatik ter s tem pripomogli k njihovem večjemu kilometrskemu potencialu, trpežnosti in boljšemu izkoristku goriva.

Izboljšana je torej tekalna plast, nove zmesi karkase s siliko pa prispevajo k manjšemu segrevanju tudi na območju karkase, kar pripomore k manjšemu kotalnemu upor in dolgotrajnejši vzdržljivosti. Zaradi navedenih izboljšav pnevmatike EQMAX in EQMAX ULTRA dalj časa zagotavljajo zanesljivo in stroškovno učinkovito vožnjo.

Goodyearove pnevmatike EQMAX in EQMAX ULTRA za pogonsko os, ki nadgrajujejo ključne značilnosti pnevmatik FUELMAX ENDURANCE in FUELMAX PERFORMANCE, z usmerjenim dezenom z globokim profilom izboljšujejo tudi oprijem. Pnevmatike nove linije za vodilno os so robustnejše, zaradi česar so manj dovzetne za poškodbe in se enakomerneje obrabljajo. Pnevmatike EQMAX T ULTRA za prikolice odlikuje nov dezen z dodatnimi lamelami, ki izboljšujejo oprijem in povečujejo učinkovitost zaviranja v vseh vremenskih razmerah.

ZASNOVA ZA PRIHODNOST: PRIMERNOST ZA ELEKTRIČNI POGON IN TEHNOLOGIJA RFID

Pnevmatike EQMAX in EQMAX ULTRA so primerne tudi za električni pogon. Dopuščajo torej namestitve na vozila z različnimi pogonskimi sistemi (dizelsko gorivo, plin, elektrika ali vodik), in tako predstavljajo rešitev za vse vrste vozil. Ker imajo večjo nosilnost kot običajne pnevmatike istih dimenzij in manjši kotalni upor, povečujejo domet električnih vozil, obenem pa so bolj vzdržljive, ne glede na konfiguracijo pogona vozila.

Pnevmatike Goodyear EQMAX in EQMAX ULTRA so opremljene tudi s čipom RFID, ki omogoča, da na podlagi individualne serijske številke komunicirajo z omrežji v oblaku, s tem pa tudi nemoteno upravljanje pretoka pnevmatik in večjo zmogljivost upravljanja vozniških parkov. ■



Pregled dimenzij EQMAX in EQMAX ULTRA

NAZIV PNEVMATIKE	DIMENZIJA IN OPIS PNEVMATIKE	OS	PREDVIDEN DATUM RAZPOLOŽLJIVOSTI
EQMAX D	315/70R22.5 EQMAX D 154L152M 3PSF	pogonska	1. okt. 2024
EQMAX S	315/70R22.5 EQMAX S 158/150L 3PSF	vodilna	1. okt. 2024
EQMAX S	385/55R22.5 EQMAX S 160K158L 3PSF	vodilna	1. okt. 2024
EQMAX D ULTRA	315/70R22.5 EQMAX D ULTRA 154L152M 3PSF	pogonska	1. nov. 2024
EQMAX S ULTRA	315/70R22.5 EQMAX S ULTRA 158/150L 3PSF	vodilna	1. nov. 2024
EQMAX S ULTRA	385/55R22.5 EQMAX S ULTRA 160K158L 3PSF	vodilna	1. nov. 2024
EQMAX T ULTRA	435/50R19.5 EQMAX T ULTRA 164K 3PSF	prikolice	1. nov. 2024
EQMAX T ULTRA	385/65R22.5 EQMAX T ULTRA 164K158L HL 3PSF	prikolice	1. nov. 2024
EQMAX T ULTRA	385/55R22.5 EQMAX T ULTRA 160K158L 3PSF	prikolice	1. nov. 2024
EQMAX S ULTRA	385/65R22.5 EQMAX S ULTRA 164K158L 3PSF	vodilna	1. dec. 2024
EQMAX S	315/80R22.5 EQMAX S 158/150L 3PSF	vodilna	1. nov. 2024
EQMAX S	385/65R22.5 EQMAX S HL 164K158L 3PSF	vodilna	1. nov. 2024
EQMAX D	315/80R22.5 EQMAX D 156L154M 3PSF	pogonska	1. nov. 2024

[1] Linija EQMAX vsebuje do 55 odstotkov trajnostnih materialov.

Goodyear opredeljuje trajnostni material kot biološki (opredeljen kot material biološkega izvora (vir: ISO 14021)), obnovljiv ali recikliran (opredeljen kot material, ki je bil predelan iz na novo pridobljenega [regeneriranega] materiala (vir: ISO 14021)); ali material, proizveden z uporabo drugih praks, namenjenih spodbujanju ohranjanja virov in/ali zmanjšanju emisij, vključno z masno bilanco ISCC PLUS (opredeljeno kot certifikat, ki preverja našo sposobnost sledenja količini in trajnostnim značilnostim krožnega in/ali biološkega materiala v vrednostni verigi ter njegovo razvrstitev na podlagi preverljivega knjigovodstva (Vir: www.iscc-system.org/certification/chain-of-custody/mass-balance/)) materiala.

[2] Nova tehnologija zmesi linije EQMAX pripomore k večjemu kilometrskemu potencialu ter manjšemu kotalnemu upor in porabi goriva, zato pripomore k zmanjšanju emisij CO₂. Na osnovi Goodyearovih internih podatkov.

[3] V primerjavi s predhodnico, na osnovi Goodyearovih internih podatkov.

[4] V primerjavi s predhodnico, na osnovi Goodyearovih internih podatkov.



HLADILNA PRIKOLICA NOVE DOBE

Prevoz hlajenega tovara je za prevozniška podjetja kar precejšen izziv. Nemški proizvajalec Kögel se ga je lotil na nov in precej inovativen način. Kögel je namreč na sejmu gospodarskih vozil IAA v Hannoveru predstavil Cool LiteShell, izolativni polpriklopnik, ki je enako ali cel bolj robusten ter predvsem lažji od konvencionalnih panelov iz jeklene pločevine.

Tekst: **Matija Janežič** Foto: **Matija Janežič, Kögel**



Primerjava klasičnega in novega panela.



Izolacijski paneli so tradicionalno izdelani iz dveh plošč iz jeklene pločevine, med katera vbrizgajo poliuretansko peno, ki se formira med ploščama.



Panel, ki je izdelan po Köglovem postopku, sestavljajo plošča poliuretanske pene, ki se je prosto formirala pred vgradnjo v panel ter zaščitni plošči iz steklenih vlaken in poliuretana.



Neposredna primerjava panelov pokaže, da je poliuretanska pena v novem panelu veliko bolj homogena in brez toplotnih mostov v obliki zračnih votlin.

Köglovi inženirji so manjšo maso hladilne priklovice dosegli z uporabo nove vrste panelov za streho in bočne površine, ki jih imenujejo LiteShell, gre pa za panele, pri katerih so konvencionalne nosilne plošče iz jeklene pločevine nadomestili s kompozitnimi. Izolacijsko jedro iz penastega poliuretana (PU) je namreč namesto z jeklenimi ploščami obdano s prevlekami iz steklenih vlaken, ki so prepojene s poliuretanom, nad tem pa je še zaščitni sloj iz termoplastičnega poliuretana (TPU).

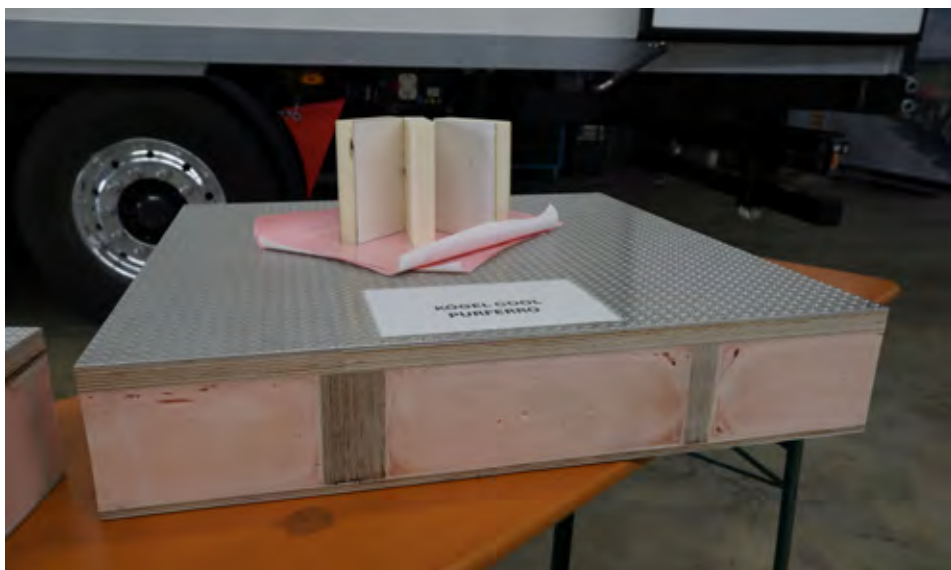
Nove nosilne površine so sicer malce debelejše od pločevine, vendar so kljub temu precej lažje, poleg tega pa tudi enako ali



Pri Köglu so pripravili tudi pribor za popravilo panelov, ki ne zahteva večdnvnega obiska ličarske delavnice.



Del sistema hladilne prikolice je tudi nova zasnova talnega panela, v katerem so klasične lesene nosilce nadomestili z nosilci iz polimera s steklenimi vlakni.



Tla so bila klasično zasnovana z lesenimi nosilci, ki pa imajo manjšo izolacijsko sposobnost od poliuretanske pene.

celo bolj trdne. Novi material prinaša tudi določene druge prednosti, med drugim tudi precej povečano odpornost na korozijo ter tudi olajšana popravila manjših poškodb zunanjih površin in notranje pene, za katera ni nujno potreben obisk ličarske delavnice. Köglovi novi paneli so bolj odporni na udarce in bolj stabilni od konvencionalnih panelov, zato so tudi bolj odporni na manjše poškodbe.

ELASTIČNA NAMESTO PLASTIČNE DEFORMACIJE

Köglovi predstavniki so na predstavitvi izvedli tudi manjši preskus odpornosti oziroma reakcije panelov na pritisk tovora, ki se nasloni nanje. Poskus z napihljivo blazino je pokazal zanimivo dejstvo. Klasični panel se namreč ni samo upognil, ampak se je na določenem mestu tudi nepovratno deformiral, medtem ko se je enako ali celo še bolj obremenjen panel Cool LiteShell med obremenitvijo cel bolj upognil, vendar pa se je potem povrnil v prvotno stanje. Pri Köglu to pojasnjujejo z dejstvom, da je za klasične panele z jeklenimi ploščami značilna plastična deformacija, medtem ko je za nove panele značilna elastična deformacija.

Spremembe so tudi na talnih površinah, v katerih so tradicionalno leseno nosilno strukturo nadomestili s posebno oblikovanimi nosilci iz polimera s steklenimi vlakni (GRP). Nosilne površine z novimi nosilci so bolj stabilne od tradicionalnih, poleg tega pa so nosilci veliko tanjši, kar pomeni, da je lahko kar za 20 odstotkov povečan volumen poliuretanske pene, ki je boljši izolator od lesa.

Pri Köglu pravijo, da bo polpriklopnik iz novega materiala dobrih 700 kilogramov lažji od njihovega trenutnega, ki je narejen še po tradicionalni metodi. To je kar 9-odstotni prihranek pri masi.

IZBOLJŠANE IZOLACIJSKE SPOSOBNOSTI

Boljša je tudi izolacijska sposobnost novih panelov. V okviru postopka izdelave namreč odstopajo od tradicionalne metode, ko se med pločevinasti plošči vbrizga poliuretanska pena, ki se formira šele v kalupu.

Köglu novi postopek izdelave je namreč drugačen, saj se jedro iz prosto formirane poliuretanske pene šele obda z nosilnima površinama. Na ta način je pena bolj homogena in brez nepravilnosti v obliki velikih zračnih mehurjev, zato pravzaprav ni toplotnih mostov, od koder bi v notranjost uhajala toplota iz zunanosti.

V praksi bo to pomenilo, da bo v primeru, da ga bodo uporabljali polno natovorjena, prevozniki lahko prihranili 0,3 litra dizla na 100 kilometrov, kar se bo odrazilo tudi v ogljičnem odtisu, ki bo zmanjšan za 0,8 grama na kilometer. Drugačni zorni kot pa pokaže, da bo prevoznikom prihranjena vsaka dvaintrideseta vožnja s polno natovorjenim priklopnikom.

PRIPRAVA NA INDUSTRIJSKO PROIZVODNJO

Na zamisel o panelih, ki bi na sredi imeli jedro iz poliuretanske pene, okoli nje pa nosilno plast iz steklenih vlaken ter zaščitno plast iz termoplastičnega poliuretana, so pri Köglu prišli že pred leti, vendar pa je bil postopek razvoja, kot so pojasnili razvojni inženirji, precej zapleten. Niso namreč imeli izkušenj, kako zamisel dejansko spraviti v uporabno stanje. Prve poskuse so izvedli z majhnim kalupom velikosti ena krat dva metra. Sledili so večji kalupi in trenutno so pri velikosti 3 krat 50 metrov, torej 45 kvadratnih metrov, ki pa je še vedno razmeroma majhna. Na kalup, ki je vgrajen v stiskalnico, sicer najprej nanesejo zunanjo plast, nanjo nanesejo steklena vlakna in jih prepojijo s tekočim poliuretanom, na to plast pa jedro iz že formirane poliuretanske pene.

Nato v obratnem vrstnem redu spet ponovijo postopek nanosa nosilne in zaščitne plasti, potem pa vse skupaj stisnejo v stiskalnici in izvedejo postopek polimerizacije in po dvajsetih do tridesetih minutah iz stiskalnice vzamejo izdelan panel. Prednost takšnega postopka izdelave je v tem, da panel 'kuhajo' kot enoto in iz stiskalnice pride kot kompaktna enota.

Pri Köglu so trenutno torej še vedno na stopnji razmeroma majhnega izdelka, v izdelavi pa je tudi industrijska stiskalnica, iz katere bodo prihajali serijski paneli. Celotna proizvodna linija, ko jo bodo dokončali, bo namreč v prostoru dolžine 90 in širine 25 metrov. Sama stiskalnica bo dolga 60 metrov, široka 4 metre in visoka 5 metrov, kalup pa bo velik 3,6 krat 16 metrov.

Tudi sam industrijski postopek izdelave bo drugačen od prototipskega. Na prototipni stiskalnici namreč smole na kalup nanaša robot, ki se giblje nad kalupom, na industrijski stiskalnici pa se bo premikal celotni kalup, šobe za nanašanje smol pa bodo statične.

V prihodnjih mesecih bodo pri Köglovih strankah potekali testi panelov Cool LiteShell v realnih pogojih uporabe. Proizvodnja predserijskih vozil bo stekla sredi leta 2025, začetek serijske proizvodnje pa je predviden za leto 2026.



Panel LiteShell se deformira elastično, zato so deformacije lahko veliko obsežnejše in brez nevarnosti za trajne poškodbe, saj se panel po razbremenitvi povrne v prvotni položaj.



Deformacija klasičnega panela je plastična, zato lahko pride do mehanskih poškodb, ki zahtevajo obsežna popravila.



Polpriklopnik iz novega materiala naj bi bil dobrih 700 kilogramov lažji od njihovega trenutnega - to je kar 9-odstotni prihranek pri masi.



INTERMODALNA PRIKOLICA Z NAGRADO ZA INOVACIJO

Prestična nagrada je bila podeljena za najnovejšo inovacijo italijanskega proizvajalca polprikolic TMT, polpriklopnik Huckepack Semitrailer Intelligent Full Autonomous Connected, ki ga odlikujejo stranice s popolnim odpiranjem in električna os.

Tekst: Matej Jurgele Foto: TMT

Nagrada za osvojeno tretje mesto v kategoriji 'Karoserija' je podjetje prejelo na sejmu IAA Transportation 2024, najpomembnejšem dogodku za transportni sektor. To je že drugič zapored, da so bile inovativne rešitve podjetja TMT prepoznane na mednarodnem prizorišču. Leta 2023 je TMT osvojil prvo mesto v kategoriji 'Karoserija' za intermodalni polpriklopnik s pomičnim podom. Letos je TMT naredil še en pomemben korak naprej v segmentu polpriklopnikov. Koncept Scrigno Intermodale s popolnim bočnim odpiranjem in električno osjo je nastal na podlagi konstantnih raziskav podjetja, ki si prizadeva zmanjšati porabo goriva in doseči večjo učinkovitost. Zlasti z optimizacijo voženj in postopkov nalaganja in razkladanja. Cilj je bil doseči prednosti, ki niso le ekonomske, ampak tudi zmanjšujejo negativen vpliv na okolje.

VSESTRANSKA REŠITEV

Številne povratne informacije strank so izpostavile skupno potrebo: imeti vsestransko rešitev tako glede transportnih metod kot prepeljanega tovora. Obenem pa je potrebno, da je rešitev trajnostna in da zagotavlja pomembno energetsko učinkovitost. Tako se je rodila ideja o inovativnem polpriklopniku, ki ga odlikuje uporabnost pomičnega poda in ki je primeren za prevoz katere koli vrste tovora. Poveča se njegova uporabnost v intermodalnem transportu (cesta/železnica/ladja), zmanjša število praznih kilometrov in poveča avtonomijo med nalaganjem in razkladanjem. To pa vodi v prihranek goriva in zmanjšanje izpustov ogljikovega dioksida.

ELEKTRIČNA OS

Inovativna narava Huckepack Semitrailer Intelligent Full Autonomous Connected temelji



Prikolica je na sejmu v Hannovru prejela nagrado za inovacijo s strani žirije International Trailer Award.

na združitvi štirih glavnih prednosti v enem izdelku: intermodalni transport, električna os, tehnologija 4.0 in vsestranskost uporabe zaradi popolnega bočnega odpiranja. Namesto običajne osrednje osi je vgrajena električna os proizvajalca SAF, opremljena s Parkerjevim generatorjem, ki omogoča proizvodnjo električne energije med procesi zaviranja in pospeševanja s pretvorbo kinetične energije vozila v električno energijo. Ta pa se nato skladišči v napajalni enoti polpriklopnika. Nakopičena energija je na voljo električnemu motorju, povezanemu s hidravlično črpalko, ki poganja sistem pomičnega poda. To zagotavlja avtonomijo do 4 ure med fazami nalaganja in razkladanja, brez potrebe po uporabi odгона vlačilca in omogoča neprekinjeno moč do 20 kilovatov. Polpriklopnik tako ne bo več potreboval vlačilca za nalaganje in razkladanje blaga, s čimer bo premagana glavna težava intermodalnega transporta – zagotovitev združljivosti energetskega sistema med vlačilcem in polprikolico, kar bo vozilo naredilo popolnoma avtonomno pri svojih operacijah.

12,3-METRСКА BOČNA ODPRTINA

Ena izmed najpomembnejših strukturnih značilnosti je odsotnost vmesnega stebra,



Vsestranska zasnova polpriklopnika omogoča prevoz različnih vrst tovara, vključno z vsemi prednostmi pomičnega poda ter možnost uporabe v intermodalnem transportu.

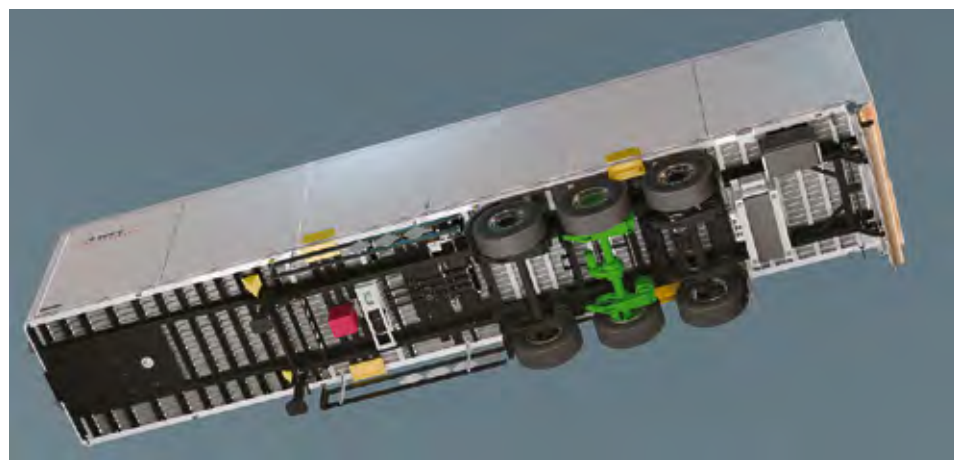
TELEMATIKA NA DALJAVO

Kar zadeva uporabo tehnologije 4.0, je polprikolica opremljena s sistemom za daljinsko spremljanje in nadzor prek spletne platforme in/ali mobilne aplikacije. Sistem za spremljanje prek spletne platforme je mogoče nad-

zorovati in prenašati naslednje telemetrične podatke: položaj, hitrost, osna obremenitev, prikaz glavnih operativnih parametrov, kot so stanje zaprtosti zadnjih vrat, stanje strehe, alarm za tlak olja, za sistem pomičnega poda itd. S sistemom za daljinsko upravljanje je mogoče na primer odobriti aktivacijo samodejnega sistema za nalaganje in razkladanje ali odobriti odpiranje zadnjih vrat. Sistem je opremljen z rezervno baterijo, ki zagotavlja delovanje tudi brez električnega napajanja vlačilca.

VELIKI PRIHRANKI

Ocenjuje se, da je novi polpriklopnik sposoben zagotavljati logistično učinkovitost, zmanjšuje obratovalne stroške za 55 odstotkov in zunanje stroške za 92 odstotkov, avtonomija med postopki nalaganja/razkladanja je do 4 ure, omogoča prihranek goriva, povečuje produktivnost in zmanjšuje emisije CO₂ za do 94 odstotkov zaradi kombinaciji intermodalnega transporta in električne osi. ■



Tako imenovana električna sredinska os pridobiva elektriko, ki se hrani v bateriji in omogoča do 4 ure avtonomnega delovanja pomičnega poda, brez napajanja s strani tovornjaka.

značilnega za model Scigno TMT. Polpriklopnik s pomičnim podom ponuja popolno bočno odprtino dolžine 12,3 metra in neprekinjeno višino nalaganja 2,57 metra. V Evropi ni veliko podjetij, ki bi imela v svojem prodajnem programu polpriklopnike s popolnim odpiranjem in možnostjo enostavnega nalaganja in razkladanja katere koli vrste tovara, daljšega od 6,3 metra (npr. aluminijasti profili ali plošče). Poleg enostavnega nalaganja in razkladanja ter zmanjšanja tveganja za poškodbe materiala, omogoča ta konfiguracija tudi pomemben prihranek pri času.



Prikolica omogoča celotno odpiranje bočnih stranic, kar pomeni, da je mogoče nalagati tovore do dolžine 12,3 metra.

HOT WHEELS NAMESTO PLIŠASTIH IGRAČ

Naša tokratna gostja rubrike Zgodbe iz kabine, Nika Romšak, se je rodila v družini, v kateri se ukvarjajo z gradbeništvom in prevozništvom (Gradnje in prevozi Silvester Romšak). Od malih nog jo je spremljal ropot strojev ter vonj po dizelskem gorivu in bencinu. Kljub temu je v nižjih razredih osnovne šole razmišljala, da bi postala veterinarika.

Besedilo: Emil Šterbenk / Foto: arhiv Romšak, E. Šterbenk

Proti koncu osnovne šole je svoje načrte popolnoma spremenila, saj se je odločila, da se bo vpisala na srednjo gradbeno šolo. Oče je k temu ni silil, a je vseeno bil po tistem vesel, da je njihova edinka izbrala ta poklic.

PLIŠASTIH IGRAČ LE ZA VZOREC

Odkar Nika pomni, so bili pri hiši tovornjaki, viličarji, bagri in različni gradbeni stroji: »Zelo všeč so mi bile komande za upravljanje hidravličnih naprav. Že kot predšolski otrok sem se ob koncih tedna kot klop držala očeta, ki je



Nika je gradbenica in voznica po srcu in vse počne s srcem in mladostno energijo. Tudi dež je ne moti (razen, če je dovoz na gradbišče ilovnat).

Že kot enoletni otrok se je oklepala volana.

zlasti sobote namenil pranju, vzdrževanju in popraviljanju strojev. Niti črk še nisem poznala, ko sem že znala upravljati vilice viličarja, saj za premikanje kratkih ročic ni potrebna moč. V višjih razredih osnovne šole sem viličarja tudi vozila, moj najljubši stroj pa je bil mali nakladač, Bobcat. Tako rada bi bila pomagala očetu pri delu, a kaj ko to ni dovoljeno. Mama pravi, da mi je plišaste igrače kupovala že zaradi drugih, da pa nad njimi nisem bila posebej navdušena. Sem se pa zato toliko bolj razveselila vsakega avtomobilskega modelčka znamke Hot Wheels. In še danes jih zbiram, v prvi vrsti pickupe.«



Prvo vozilo z motorjem

»Moj (žal) pokojni stric Milan (očetov brat), ki sem ga klicala Mini, je vedel, kako sem se navduševala nad različnimi vozili in mi je pri rosnih šestih letih pripravil presenečenje. Kupil mi je črn otroški bencinski motokros motor z rdečimi plameni. S svojim motociklom me je peljal k sebi domov in me posadil na svoje darilo. V nekaj minutah sem zapopadla vožnjo. Potem mi je pripeljal motorček domov in takoj sem se začela voziti po dvorišču. To je bilo presenečenje tudi za mamo, ki je kot vkopana obstala med vrati, ko me je zagledala.« Na fotografiji ni motorček, ki ga je kupil stric, ampak električni tricikel, s katerim se je na družinskem dopustu vozila že tri leta pred tem.



Že v osnovni šoli se je na domačem dvorišču naučila osnov upravljanja bagra na gosenicah.

GRADBENA TEHNICA

Po osnovni šoli se ni odpravila kam daleč, ampak se je vpisala na celjsko srednjo gradbeno šolo ter jo uspešno zaključila. Velik del počitnic in marsikateri popoldan je pomagala očetu, a bolj z lopato in drugim ročnim orodjem kot s stroji, saj moraš za upravljanje gradbene mehanizacije imeti ustrezno dovoljenje. Z nalezljivim nasmehom pove: »Tu in tam sem očetu 'ukradla' kakšen stroj in kaj malega skopala, tudi valjar sem se bliskovito naučila upravljati, saj je to vendar tako enostavno. Če smo delali kaj doma, mi je oče dovolil delati s stroji in tako sem ob koncu srednje šole postala specialistka za Bobcat, zelo dobro sem se znašla z viličarjem, manj pa z bagrom, za katerega oče ni bil navdušen, da bi delala z njim. Takoj po osemnajstem rojstnem dnevu, še preden sem prišla do mature, sem opravila izpit kategorije B in odprl se mi je nov svet. Doma je bil vedno na voljo kakšen avto in moje obzorje se je zelo razširilo.«

GREMO ŠTUDIRAT

»Po zaključeni srednji šoli je udaril covid, in skoraj vsi učenci iz Celja smo se vpisali na mari-

borsko gradbeno fakulteto. Ker je bil velik del predavanja na daljavo, sem lahko več pomagala doma. Ta čas sem izkoristila tudi za izobraževanja za voznico kategorije C. Ker še nisem štela 21 let, sem morala prej pridobiti še kodo 95. Poleg tega sem opravila izpite za upravljanje dvigala, viličarja in težke gradbene mehanizacije. Pozimi oče z Unimogom čisti ceste in zato sem pridobila še vozniško dovoljenje za traktor. Študij mi ni delal posebnih preglavic, tako da mi je ostalo le še nekaj izpitov, zaradi katerih sem podaljšala absolventskega staža. Verjetno bi zdajle že zaključila, a kaj, ko tako uživam za volanom tovornjaka in za komandami gradbenih strojev. Pa tudi mudi se mi nikamor, saj jih štejem šele 23,« pove Nika.

DRUGAČNO OBNAŠANJE NA CESTI

»Preden sem se vpisala v avtošolo za kategorijo C, nisem poskušala voziti tovornjaka. Če je bilo treba, sem ga prestavila na dvorišču, ali premaknila toliko, da ga je oče z bagrom lahko naložil. Nisem se hotela naučiti voziti po svoje. Ko sem prinesla domov



»MAN FE 410 A je bil moj prvi in prvega ne pozabiš nikoli,« se je pošalila Nika in dodala: »Unimog je pa zakon za zimsko službo.«



Kot srednješolka je velikokrat vihtela lopato in tudi danes ji to delo ne predstavlja nobene težave.

vozniško dovoljenje, sem takoj začela voziti in z vsako vožnjo sem bolj uživala. Obenem sem spremenila svoje obnašanje na cesti. Jasno mi je postalo, da rabijo gospodarska vozila več prostora, da se ne morejo umakniti na bankino in da za pospeševanje in zaviranje rabijo dlje časa. Od takrat vozim precej bolj previdno, še previdneje pa od letošnjega maja, ko so mi vpisali še kategorijo CE. V bližnji prihodnosti želim dodati še kategorijo D (zdravniško spričevalo že imam), s kategorijo A pa bom počakala do svojega 24. leta, da mi bo veljala brez omejitev,« ne skriva apetitov po vožnji vseh vozil.

DOMA VSE ŽIVLJENJE VAJENKA

»Oče je izkušen voznik in strojnik, tako da me je vedno še kaj učil. Vem, da je imel prav,

Bobcat je odlična igračka

»S tem malim bagrom sem se naučila delati skozi igro. Bil je moja najboljša igračka. Obrne se tako rekoč na mestu, z njim se da kopati, prevažati zemljo, pesek in drug material, da se ga uporabiti namesto viličarja, pripelje tja, kamor človek še peš težko pride, ne nazadnje pa ga je mogoče postaviti tudi na zadnji kolesi. Po svetu z njimi tudi tekmujejo in morda se bom še s konkurenco sama kdaj pomerila!«



Za težje dostopna gradbišča je mešanje betona na kraju gradnje najboljša rešitev.

a nič kolikokrat sva se sporekla. Do letos sem vozila izključno našega starega MAN-a F2000 z ZF-ovim 8-stopenjskim menjalnikom s polovičkami in, priznam, od očeta sem dobila dosti več znanja kot v avtošoli. Poln 26-tonski prekucnik na blatni podlagi je vsekakor čisto nekaj drugega kot vožnja na pol obremenjenega tovornjaka po gladkem asfaltu. Da s prekucnikom konfiguracije 6×4, kakršen je naš, obtičiš, je nekaj čisto vsakdanjega. Toda praviloma se to zgodi pri zadnji vožnji. Največkrat me reši oče z bagrom ali Unimogom in me pri tem še zbada, da 'konec šihta nabijam ure'. Saj bi se rada preizkusila tudi v špediciji, kjer dnevno zlahka prevoziš več kot 500 kilometrov, a pri prekucnikih mislim, da je bolj dinamično. Vozimo po dosti slabših, ožjih in bolj ovinkastih cestah in nikoli ne veš, kaj te čaka, kje boš obrnil, kako kipal itd. Za zdaj

ostajam v 'kiperjih', saj so se mi nekako bolj 'usedli' v srce.

Ne vozim pa samo tovornjaka, saj po potrebi upravljam gradbene stroje. Pozimi namesto očeta tudi čistim sneg in tu gre za čisto posebno zanje. Če se pri vožnji tovornjaka že upam kosati z očetom, sem pri zimski službi še daleč za njim – vajenka, pač,« odkrito prizna Nika.

Po tej njeni izjavi pa je ata, ki je poslušal njin pogovor, dodal: »Ji pa zato zlepa kdo ne seže niti do kolen pri upravljanju Bobcata. V tem stroju je kraljica. Ne bi verjeli, kaj vse zna z njim narediti! Za naš mali stroj imamo žlico, vilice za dviganje in spuščanje palet ter mešalec za beton. Če Nika upravlja ta okretni stroj, vem, da me nima kaj skrbeti. Odkar ima vsa potrebna dovoljenja, pri meni dela preko študentskega servisa, tako da je

tudi glede delovne in gradbene inšpekcije vse popredalčkano, pa še pravo izobrazbo ima.«

ŽENSKA ZA VOLANOM TOVORNJAKA

Zadnje čase lahko za volani gospodarskih vozil vidimo vedno več žensk. Niko sem vprašal, ali je biti ženska za volanom slabost ali prednost. Takole je odgovorila: »Menim, da je večkrat prednost kot slabost. Ko se pripeljem v kamnolom, se strojnik takoj najde in mi naloži material. Tudi kolegi vozniki se največkrat do mene gentlemansko obnašajo – mi dajo prednost. Me pa živcira, ko me



Kakorkoli ga boš postavila, je v redu

»V kamnolomih se strojniki velikokrat jezijo na voznike, ker tovarnjaka ne postavijo tako, da bi ga naložili s čim manj manevriranja. Mene ni še nihče 'šolal', da ga nisem dobro postavila. Navadno rečejo, da je v redu, kakorkoli ga postavim. Ne vem, ali je to zato, ker menijo, da ne znam, ali so zgolj prijazni. Najbolj sem bila vesela, ko mi je strojnik rekel, naj tovarnjak postavim malo bolj za rob, da bo lažje nalagal. Ali je bilo tako težko?«



»Ker kot otrok plišastih igrač nisem imela najraje – bojda sem jim celo trgala glave – sedaj v opravičilo s seboj vozim pujsko Pepo.«

vedno hočejo učiti, kako naj obrnem, kam zavrtim volan, koliko je še do drevesa, ali me po drugi strani prepričujejo, naj tovor stresem tam, kjer vem, da je to nemogoče. Za kipanje mora tovarnjak prečno stati na čim bolj ravnem in okoli kesona mora biti dovolj prostora, da ga lahko brez škode dvignem!«

KAKO V PRIHODNJE?

Človek, ki se rodi v podjetniški družini, nevede in nehoti dobi in prevzame ta vedenjski vzorec. Številna dejstva, ki smo jih drugi morali sami spoznati – ali v šolah ali z lastnimi izkušnjami – so spoznali že skozi družinsko življenje. To je dokazala tudi Nika in na moje vprašanje, kje se vidi čez pet let, jasno odgovorila: »Najprej moram opraviti še teh nekaj izpitov in napisati diplomsko nalogo. Po eni strani me mika, da bi se zaposlila v domači firmi, po drugi pa se zavedam, da bi bilo zame najboljše pred tem pridobiti praktične

izkušnje v večjem gradbenem podjetju na večjih projektih (oče ob teh njenih besedah prikimava).

Ne delam si utvar, da bom, potem ko si bom ustvarila družino, lahko po cele dneve prebela v strojih, kabini tovarnjaka in na gradbišču. Rada bi malo razširila naše podjetje, da bi bilo še vedno družinsko, a da bi štel med pet in deset zaposlenih. V tem primeru bi se lahko bolj posvetila pridobivanju poslov in vodenju, ob tem pa skrbela, da bi dobro funkcionirala tudi družina. Volanu se vsekakor ne bom odrekla. Prepričana sem, da bom še vedno odpeljala ali pripeljala kakšen tovor in kaj postorila z gradbenimi stroji. Ne morem pomagati, a to delo me sprošča in izjemno veseli ter v njem vedno uživam.« Hvala za pogovor, Nika, in veliko veselja pri delu z gradbenimi stroji in s tovarnjaki, ter v življenju na splošno. S to pozitivno energijo, ki jo imate, ste obsojeni na uspeh! ■



»Od letošnjega poletja imamo novo pridobitev MAN-a TGS 26.480, s katerim sem zelo zadovoljna in z vožnjo prekucnika bom nadaljevala tudi v prihodnje.«



DELOVNI KONJIČEK

Za izjemno dolgo oznako se tokrat skriva preverjeni recept. Mali dostavnik, ki morda ne bo posebej navdušil s svojim videzom, bo pa zlahka izpolnil vse potrebe obrtnikov, ki potrebujejo majhno in okretno delovno vozilce. Berlingo namreč ponuja kar nekaj zanimivih rešitev za več praktičnosti.

Tekst: Anže Jereb Foto: Anže Jereb

Berlingo na fotografijah ni povsem nov, je le konkretno prenovljen. Malo zaradi tega, da bo s svojo obliko lažje držal korak s tekmeči in ostajal na pogled moderen, malo pa zato, da je dobil nekaj novih varnostnih sistemov, s katerimi bo še naprej skrbel za varnost svojih potnikov in vseh tistih, ki se boste na cesti srečali z njim. Pri prenovi je dobil še novi logotip znamke, ki pa nikomur v našem uredništvu ni posebej všeč, vsaj v kombinaciji z belo karoserijo ne.

VIDEZ JE POSTRANSKEGA POMENA

Zgornje pripombe na račun oblike oziroma logotipa si ne jemljite preveč k srcu, saj videz pri tovrstnih vozilih ni primarnega pomena in je velikokrat le posledica zagotavljanja praktičnosti. Te Berlingu ne manjka, saj ima Citroën z izdelavo dostavnih vozil ogromno izkušenj. Že leta 1951 je nastal nekakšen prednik dostavnika Berlingo, tega bi dandanes seveda označili za zelo sodobno delovno vprego, svoje izkušnje pa so pri znamki gradili in jih še gradijo vse od tedaj. Takšen tovorni Berlingo je skratka



Notranjost je s sredinskim zaslonom na dotik postala bolj moderna in uporabniku prijetnejša.



Stikala so uporabniku pri roki, bi si pa osvetlitev kabine zaslužila led sijalke.



Velik zaslon infotainment sistema omogoča dober pregled in preprosto upravljanje funkcij.



Trem potnikom spredaj posebej udobno ne bo, za krajše poti pa bo prostora dovolj.



Tovorni prostor pogoltne dve Euro paleti, daljšim predmetom je namenjena še dodatna odprtina, ki sega v potniški prostor.

pri prenovi dobil kar nekaj elementov oziroma tehnologij potniške različice, vse z namenom, da bo uporabniku poleg večje varnosti pričaral še nekaj več udobja in lagodja. Delovno okolje vseeno ostaja robustno, torej bo dolgo služilo svojemu namenu in notranjost posledično ne bo takoj popraskana in uničena. To je stvar, ki jo hvalimo, hkrati pa dodajamo, da bi vseeno v teh časih voznika že v osnovi lahko pričakal usnjen volanski obroč. Nekaj stvari bo treba doplačati, če boste želeli, da bo počutje znotraj bolj prijetno, nekaj stvari pa doplačila niti ne omogoča, pa bi bilo smiselno oziroma bi bila poleg usnjenega volana lahko serijska še kakšna stvar. Na primer električno pomična stekla, ta so serijska, vendar pa ne poznajo samodejnega načina in je treba gumb držati ves čas odpiranja ali zapiranja. Že v osnovi boste imeli v Berlingu na voljo nastavek za telefon,



Sredinski sedež pod sedalom skriva priročno odlagališče, njegov naslon pa lahko služi kot mizica.



Dodatna reža stane 600 EUR in omogoča prevoz do tri metre dolgih predmetov.

bo pa treba doplačati 700 evrov, če boste želeli imeti še vzvratno kamero in večji sredinski zaslon, doplačilo vsekakor priporočamo. Na ta način je z 10-palčnim zaslonom notranjost bolj moderna, vožnja nazaj enostavnejša, skupaj z zaslonom pa uporabnik dobi še povezljivost z Android Auto in Apple Carplay ter dve vtičnici USB tipa C, ker mobilne naprave je dandanes seveda treba polniti. Povezava telefona z zaslonom ponudi več varnosti in lagodja, ker vozniku ni treba gledati mobilnega telefona in so mu vsi elementi na voljo na zaslonu, prav tako velja za prostoročno telefoniranje.

KOLIKO TOVORA LAHKO POGOLTNE?

Tovorni del po prenovi seveda ostaja enak, enako je prostoren in enako praktičen. Hvalimo nizek nakladalni rob ter nizko dno tovrnega dela za lažje natovarjanje, v osnovi Berlingo ponuja en par drsnih vrat na desnem

boku, priporočamo pa še doplačilo za vrata na levem boku, ker se s tem uporabnost precej poveča, doplačilo stane 500 evrov in je zelo smotno. Za tiste, ki potrebujete še več prostora, a vam vseeno do dostavnikov večjega formata ni, imate na voljo Berlinga s podaljšanim medosjem, že v takšnega pa lahko postavite dve Euro paleti, saj prostornina njegovega trebuha znaša 3,3 kubičnega metra. Morda bo marsikomu še bolj pomemben podatek, da je manjši tovor lahko dolg do tri metre, seveda spet le ob doplačilu za posebno režo, ta vas bo stala 600 evrov. Vendar pa je precej obrtnikov, ki s seboj prevažate lestve ali druge daljše predmete in je takšna rešitev zelo uporabna. Sistem se imenuje Extensio in omogoča, da se na sprednji steni panel enostavno odpre



100 konjičkov moči sicer ne postreže z impresivnimi zmogljivostmi, je pa za normalno vožnjo moči dovolj.

in Berlingo Van tako dobi še nekaj dodatne uporabnosti. Zraven pride tudi vreča, da ne poškodujete kabine, in dva sedeža namesto enega. Sredinski je bolj zasilni in na daljših poteh trije potniki spredaj ne bodo ravno uživali v izjemnem udobju, za občasne krajše poti s tremi ljudmi v Berlingu pa je super. Sicer pa lahko naslon sredinskega sedeža prekucnete naprej in tako dobite uporabno delovno površino z mizico, ali pa dvignete sedalni del in imate skrivni predal. No, ni več skrivni, ker smo vam povedali, da je tam. Tudi zunanji sedež lahko spustite, ko prevažate daljše predmete, ali pa dvignete, če potrebujete več prostora. Uporabnost je skratka nekaj, česar Berlingu Van ne manjka in takšne malenkosti na koncu pomenijo, da se bo uporabnik počutil bolje.

MOTOR NI IMPRESIVEN, JE PA ZADOSTEN

Čeprav je pri nas Berlingo na voljo tudi z električnim pogonom, bo najbolj zaželen in varčen takšen z 1,5-litrskim turbodizelskim motorjem, ki ponudi 74 kilovatov moči, se pravi 100 'konjičkov'. Tukaj se zdi zadosten, čeravno ne boste Berlinga nenehno obremenjevali z zelo težkimi tovari, pri daljšem z več prostora in posledično tovara bi pa želel imeti močnejši dizel. Takšen šibkejši ima na voljo samo ročni menjalnik s šestimi prestavi in je dokaj natančen, zato nima smisla jamrati, da bi bil samodejni z uporabnega vidika prijetnejši. Krmiljenje je lahko in povprečno komunikativno, Berlingo ni namenjen divjanju po mestnih ulicah, zato manj komunikativnosti in več krmilne lahkotnosti cenimo, ker je posledično parkiranje in šviganje po mestih enostavnejše. Pričakujte

porabo okoli pet litrov na sto prevoženih kilometrov pri praznem, dober liter več pri polno naloženem, voznik pa bo cenil še precej dobro sedežno polnilo, zaradi katerega je vožnja udobnejša. Citroën Berlingo Van je s svojo preglednostjo in praktičnostjo skratka krasen dostavnik, zdaj ima še več varnostnih blazin in več povezljivosti, da bo tudi upravljaavec voznega parka točno vedel, kaj se dogaja z vozilom. Vstopni stane bruto 21.800 EUR, testni pa 24.100 EUR. In pri tovornih vozilih si seveda lahko poračunate še DDV, zato bo takšen kar večinsko v lasti podjetnikov. ■

TEHNIČNI PODATKI

MOTOR

turbodizelski, štirivaljni, vrstni, 4 ventili na valj

Prostornina (ccm)	1499
Največja moč (kW/KM)	75 kW (102 KM)
Pri (v/min)	3.500
Največji navor (Nm)	250
Pri (v/min)	1.750

MERE IN MASE

Dolžina/širina/višina (mm)	4.401 x 1.848 x 1.796
Medosna razdalja (mm)	2.785
Masa praznega vozila (kg)	1.388
Nosilnost (kg)	982
Prostornina prtljavnika (m3)	3,3

ZMOGLJIVOSTI

Največja hitrost (km/h)	150
Pospešek do 100 km/h (s)	/
Emisije CO ₂ (g/km)	/

PORABA GORIVA

Tovarniški podatki (l/100 km)	6,1/4,5/5,2
Poraba na testu (l/100 km)	5,4

PRENOS MOČI

pogon na sprednji kolesi, 6-stopenjski ročni menjalnik

Cena testnega vozila 23.500 EUR



Prenova je poskrbela za nekoliko bolj atraktiven izgled, nov logotip in drugače zašiljene luči sprednji del naredijo bolj moderen.



ZA NAVIHANE POPOTNIKE

Medtem ko so se klasični enoprostorniki že zdavnaj poslovili in večina prostora željnih kupcev pogleduje proti vse bolj razširjenemu segmentu križancev, si nekateri kupci še vedno želijo predvsem praktičnosti in skoraj neomejene prostornosti. Takšnim na dušo piha tokratni Tourneo Connect.

Tekst: Anže Jereb Foto: Boštjan Paušer

Besedna zveza 'potniški dostavnik' je še pred nekaj leti zvenela skoraj slabšalno je namigovala na sicer prostorno vozilo z robustno in plastično notranjostjo ter s slabimi voznimi lastnostmi. V veliki meri je prav po zaslugi Forda in njihovega širokega repertoarja

zares prijetnih potniških dostavnikov različnih velikosti besedna zveza postala sinonim za uporabna in hkrati zelo prijetna vozila. Ker pa zgolj simpatična oblika včasih ni več dovolj in si kupci želijo še malce robustno zašiljenih dodatkov, je Tourneo Connect lahko tudi takšen.



Voznikovo okolje je zgledno urejeno, sila moderno in z uporabniškega vidika pripomb praktično nimamo.



Dva dodatna sedeža sta bolj zasilne sorte in na daljših poteh posebnega udobja ne ponujata. Dodata pa nekaj uporabnosti.



Velika panoramska streha skupaj z ostalimi velikimi steklenimi površinami poskrbi za odličen občutek zračnosti.

TERENSKI ALI NE?

V zadnjem času skoraj vsi proizvajalci stremijo k temu, da so njihovi avtomobili videti karse- da robustno in so tako še bolj primerni za aktivno preživljanje prostega časa. Marketinški trik? Velikokrat DA. Tudi Ford ima v ponudbi modele z oznako Active, ki so na pogled bolj robustni, vendar jih v večini primerov poganjata samo sprednji kolesi. Bistvo je torej v videzu in dodatnimi plastičnimi elementi, ki delujejo kot zaščita karoserije pred udarci skal in podobnega, a to seveda le v mislih marketinških gurujev, v praksi pa se takšna vozila praktično ves čas nahajajo le v urbani džungli in varno v zavetju asfaltnih podlag. Takšen Tourneo Connect je vseeno malce drugačen in ima s paketom Active pravi štirikolesni pogon. Da je primeren za resen teren, seveda pozabite, ker oddaljenost od tal vseeno ni velika in bo zato s trebuhom hitro podrsal po tleh,



Ob sedmih postavljenih sedežih prtljažnik ne ponuja več ogromno prostora, zato se za doplačilo zanj ne odločite, če ju ne boste uporabljali.



Ob petih sedežih prtljažnik ponudi preko 1.700 litrov prostora, torej dovolj za vse vrste potreb.



Drсна vrata daljše različice se odprejo 13 centimetrov bolj na široko, zato je vstop povsem enostaven.



Trije ločeni sedeži druge vrste omogočajo namestitvev treh otroških sedežev.

nad takšnim ročnim menjalnikom ne vihamo nosu, mu nič ne manjka, njegovi hodi so natančni in dovolj kratki, da ga označujemo celo za zglednega. Kot tudi motor, ki sicer ne poka od moči, a je karakterju vozila povsem primeren in z manj kot sedmimi litri na sto prevoženih kilometrov tudi pri porabi dovolj zadržan.

PROSTORSKI SUPERMAN

Tourneo Connect se seveda odlično znajde predvsem na urejenih cestah. Za skoraj 1.800 kilogramov težak mali 'kombi' občutek na volanu sploh ni slab, krmiljenje in odlično podvozje sta pri Fordu vedno postavki, kjer zamer ni in inženirji svoje delo opravijo odlično. Le malce bolj okoren se zdi, ker gre tokrat za daljšo različico L2 z malo manj kot 4,9 metra dolžine in skoraj tremi metri med obema osema. Parkiranje pred nakupovalnimi centri sicer ne bo nemogoče delo, bo pa potrebno nekaj dodatnega privajanja, da boste dokaj veliko vo-



Štirikolesni pogon ponudi več svobode in zagotavlja varno vožnjo tudi na manj uglednih podlagah.



Simpatična oblika precej dobro skriva dejstvo, da gre v osnovi za skoraj pet metrov dolg in zelo prostoren mali kombi.

zilo lepo parkirali. Ima pa seveda takšna dolžina v kombinaciji s precej oglatimi linijami vsaj eno veliko prednost in to je prostornost. O udobju za sprednja potnika ter o uporabnosti armaturne plošče tokrat ne bomo pisali na dolgo in široko, saj Tourneo Connect ni zapeljal k nam prvič. Prostora je spredaj veliko, okolje je lično izdelano in s sodobnim vmesnikom zaslona na dotik moderno, odlagališč je tudi veliko, zato uporabnost spredaj ne trpi. Tudi klasičnih stikal ne manjka in ergonomijo hvalimo, prav tako tudi materiale, ki so sicer malce bolj robustni, a dovolj prijetni, da ne boste več dobili občutka, da sedite v delovnem vozilu. Bolj pomembno je, da so drsna vrata v primeru takšne daljše različice kar trinajst centimetrov daljša, predvsem pa so trije ločeni sedeži druge vrste potisnjeni bolj nazaj, zato je prostora za potnike več. Celo v tretji vrsti bi lahko preživeli kakšno krajšo pot, je pa jasno, da sta sedeža, za katera zahtevajo malo manj kot 1.300 evrov doplačila, namenjena mlajšim. Namerno ne rečemo manjšim, mlajšim bo bolj pravilno. Sedeža sta tudi postavljena nekoliko višje, da šesti in sedmi potnik lahko vidita naprej, v primeru, da tolikšnega števila potnikov skoraj nikoli ne boste vozili, pa predlagamo, da ju sploh ne doplačate in imate zadaj raje enormen prtljažni prostor. Namesto 650 litrov boste tako dobili kar 1.720-litrski prtljažnik, kar bo dovolj za dopust ali pa evakuacijo.



Priročnost in družinska uporabnost sta nedvomno dve veliki vrlini takšnega Tournea Connect.

Z osnovno ceno 37.820 EUR in končno ceno testnega vozila 44.200, takšen Tourneo Connect lepo konkurira karavanom, a obenem ponuja bistveno več prostora. S štirikolesnim pogonom se zdi kot nalašč za velike družine, ki rade aktivno preživljajo prosti čas. Še vlečno kljuko mu dodajte, testni jo je že imel, pa se bo njegova uporabnost še bistveno povečala. ■

TEHNIČNI PODATKI

MOTOR

Turbodizelski, štirivaljni, vrstni, 4 ventili na valj

Prostornina (ccm)	1.968
Največja moč (kW/KM)	90 kW (122 KM)
Pri (v/min)	2.750–4.400
Največji navor (Nm)	320
Pri (v/min)	1.600–2.500

MERE IN MASE

Dolžina/širina/višina (mm)	4.868 x 1.855 x 1.835
Medosna razdalja (mm)	2.970
Masa praznega vozila (kg)	1.781
Nosilnost (kg)	569
Prostornina prtljažnika (l)	650

ZMOGLJIVOSTI

Največja hitrost (km/h)	175
Pospešek do 100 km/h (s)	12,5
Emisije CO ₂ (g/km)	/

PORABA GORIVA

Tovarniški podatki (l/100 km)	6,6/4,9/5,6
Poraba na testu (l/100 km)	6,8

PRENOS MOČI

Pogon na vsa kolesa, 6-stopenjski ročni menjalnik

Cena testnega vozila 44.200 EUR



REDEK, A VZDRŽLJIV

Pri slovenskih kmetih in gozdarjih so bili izjemno priljubljeni traktorji znamke Steyr, tovornjaki pa so bili na naših cestah redki. Po drugi svetovni vojni so tovor prevažali s klasičnimi tovornjaki z motorjem pred kabino (kljunaši), a prevladovali so licenčni madžarski Czepli, zelo malo pa je bilo kasneje trambusov serije 680, v sedemdesetih, osemdesetih in devetdesetih letih pa so bili tudi modeli 90 in 91 bolj redke ptice.

Besedilo: **Emil Šterbenk** Foto: **E. Šterbenk, Steyr, arhiv U. Volovšek**

Uroša Volovška iz Braslovč sem vabil, da bi z njegovim TAM-om 190T15 prišel kot gost v rubriko Retro, a mi je sporočil, da je tovornjak prodal. Moje razočaranje

ni trajalo dolgo, saj mi je v isti sapi povedal, da ga je nadomestil z dvoosnim Steyrjem 91 z 280-konjskim motorjem. Ni težav, bom pa prišel do tega pri nas dokaj redkega tovornjaka.

OČE JIH JE HVALIL

»Že od malega se navdušujem nad Steyrjevi tovornjaki,« je Uroš začel pogovor, ko sem ga prišel obiskat, in nadaljeval: »Oče je dve



Čeprav Urošev Steyr 1291 šteje že tri desetletja in je prevozil več kot 900.000 kilometrov, je vsakodnevno uporaben.



Že Steyrjevi 'kljunaši' so bili pri nas bolj redki, več je bilo licenčnih madžarskih Czeplov (tega je več kot 30 let vozil Anton Črešnar – Tona z Lovrenca na Pohorju).



»Že od nekdaj sem cenil Steyrje in ko sem naletel na tega, sem ga takoj kupil,« je Uroš še sedaj zadovoljen.

obdobji vozil v Avstriji in to večinoma Steyrje. Z njimi se je redno vozil domov. Sam sem se učil za avtomehanika in si močno želel postati voznik. Pod Braslovčami je vzporedno z glavno cesto tekla ozka makadamska pot in na njej je oče parkiral svoje tovornjake. Še kot vajenca me je vzpodbujal, da sem se na tisti ozki cesti učil voziti vzvratno z velikim klasičnim prikoličarjem. Steyr mi je tako zlezel pod kožo. Ne le zaradi vožnje z njim, ampak tudi zaradi očetovega velikega navdušenja nad to znamko ter dejstva, da s temi tovornjaki nikoli ni imel resnejših težav in se je vedno pripeljal do cilja.«

TOVORNJAK S PREVOJ

V svoji pestri vozniški karieri je Uroš vozil številne tovornjake, a na Steyrja nikoli ni pozabil. Najdlje je bil avtobusni voznik pri Izletniku Celje (kasneje Nomago), in sicer od leta



Pri nas so bili Steyrji 91 dokaj redki – ta je prevažal odpadke v podjetju Saubermacher Slovenija, PE Lenart.



Zelo lepega Steyrja 680 imajo gasilci iz Cerkelj na Gorenjskem (na fotografiji), drugega pa gasilci iz Škofje Loke.



V seriji 90 so imeli prekucno kabino samo tovornjaki z 8-valjnimi motorji, v seriji 91 pa vsi.

2003 do letos, torej skoraj 21 let. Del tega obdobja je imel dopolnilno dejavnost urejanje okolice in zato je ob gradbenih strojih potreboval še tovornjak. Med drugimi je imel originalnega Magirus-Deutza s klasično kabino in 170-konjskim motorjem, pred Steyrjem pa TAM-a 190T15.

Ko je izvedel za ta avstrijski tovornjak, se je nemudoma odpeljal v Prevoje, kjer je ugotovil, da je vozilo zelo lepo ohranjeno, čeprav je prevozilo blizu 900.000 kilometrov. Njegov prejšnji lastnik je bil podizvajalec domžalske Surovine in je imel pred tem že dva Steyrja ter povedal: »Nobeden od Steyrjev me ni nikoli pustil na cesti. Saj so bile manjše okvare, a vse mi je uspelo rešiti doma. Ker pa gre za pri nas dokaj redek tovornjak, sem zbral precej rezervnih delov, in če se boste odločili za nakup, vam jih bom dal, kaj pa naj sam počnem z njimi.«



Da gre za trdoživo vozilo, priča že pogled pod šasijo – pogonska os je zajetna, na vsaki strani skladovalnica listov vzmeti in zelo debel prečni stabilizator – pri prekucniku pride prav.



Armaturna plošča je bila v času, ko so ga dali na trg, sodobna. Tovornjak nima šipke za raven olja v karterju, ker jo meri senzor in podatek pokaže na armaturni plošči, ko damo kontakt.

Pripeljal ga je domov in takoj začel delati z njim: »To je resnično trpežen tovornjak. Odkar ga imam, sem malo popravil samo robove nad blatniki, kjer kabine rade rjavijo. Na motorju sem zamenjal dve tesnili na glavah (vsak valj ima svojo). Ni še izgubljal vode in tudi olje ni nikjer iztekalo, le rahlo sikanje se je slišalo.

PODJETJE Z DOLGO TRADICIJO

Steyr-Daimler-Puch je bilo avstrijsko podjetje, kjer so že sredi prvega desetletja dvajsetega stoletja izdelovali različna vozila – od koles in motornih koles do traktorjev in avtomobilov ter celo letal. Proizvodnja je do dvajsetih let tekla pod blagovnimi znamkami OEKG, Waffennrad, Steyr, Puch, Austro Daimler in Oeffag. V dvajsetih letih so se podjetja združila v Steyr Werke in Austro-Daimler-Puch, v začetku tridesetih pa je iz teh dveh nastalo novo podjetje:

Steyr-Daimler-Puch, ki je ostalo pod tem imenom skoraj do konca osemdesetih let.

Pri Steyr-Daimler-Puchu so tovornjake in avtobuse z bencinskimi motorji začeli proizvajati že v dvajsetih letih dvajsetega stoletja. V tridesetih letih so bili poznani po tovornih vozilih v konfiguracijah 4×4 in 6×4. Nemška vojska je med drugo svetovno vojno uporabljala njihov model 1500 (nosilnost 1,5 t) s 3,5-litrskim bencinskim zračno hlajenim osemvaljnikom. Po vojni (1947) so začeli s proizvodnjo 3-tonskega modela 370, ki ga je še vedno poganjal bencinski osemvaljnik. Leto kasneje so v novi model 380 vgradili dizelski motor. Nasledil ga je model 480, ki so ga proizvajali v obdobju 1955 do 1968. Šlo je za klasičen tovornjak z motorjem pred kabino (z nosom). Steyr 680 je bil tovornjak s trambus kabino, ki so ga izdelovali od leta 1960 in ga pozneje prilagodili za potrebe avstrijske vojske.



Zadnjo stranico voznik odpira in zapira iz kabine – lepo za tridesetletni tovornjak.



Sprednji pokrov je pri seriji 91 plastičen. sistem za zračenje in gretje kabine je dvojen, tu dolivamo motorno olje, olje za volan, hladilno tekočino in tekočino za pranje vetrobrana.

SERIJA 90/91

Serija 90 je leta 1968 nadomestila ostarelo serijo 680, katere vojaški modeli so ostali v proizvodnji do srede osemdesetih let. Dobila je sodobno dosti bolj ravno 'krojeno' kabino. Proizvajali so različne velikostne razrede od dvoosnih do štiriosnih tovornjakov z dnevnimi in spalnimi kabinami s šestvaljnimi vrstnimi motorji moči od 110 do 240 KM in osemvaljnimi, ki so zmogli največ 320 KM. Štiriosne tovornjake 1890 so dali na trg šele leta 1975, izključno z osemvaljnimi motorji.

Različni modeli serije 91 so prišli na trg med leti 1978 in 1982. Model 1291 so predstavili že leta 1978 in ga izdelovali do leta 1994. Šlo je za evolucijo. Pri obliki je bilo sprememb relativno malo, le pokrov motorja in odbijač so izdelali iz plastike, veliko pa so postorili pri zvočni in toplotni izolaciji kabine in njeni

notranjosti. Motorje so posodobili, jim povečali prostornino in tudi moč. Največji motor za evropski trg je ostal osemvaljnik, na Japonskem, kjer so Steyrje izdelovali pod okriljem Nissana, pa so jim vgrajevali tudi 10-valjnik z močjo 420 KM. Spomladi 1986 so za manjše modele izdelali popolnoma novo kabino, za večje pa so ostale tiste iz serije 91.

Med tem časom je tovornjaški del podjetja prevzel nemški MAN (1990) in po letu 1994 so v Avstriji izdelani tovornjaki temeljili na MAN-ovi seriji 2000. Traktorski del je prevzela ameriška skupina Case (kasneje CNH), avtobusni del pa je prišel v okrilja Volva.

UROŠEV STEYR 1291

Steyr 1291, ki ga je Uroš kupil lansko leto, je predzadnji letnik tega modela. Motorno prostornino so glede na predhodnika (Steyr 1290)

povečali z 8,1 na 9,7 litra, moč pa ob hladilniku polnilnega zraka z 240 na 280 KM. Tovornjak je prekucnik, konfiguracije 4×2 z dnevno kabinou. V njej sta dva sedeža, ki ju ločuje širok motorni pokrov. Vozniški je mehansko vzmeten, sovozniški pa fiksni. Armaturna plošča je bila primerljiva kot pri drugih proizvajalcih. Menjalnik je znamke ZF, sinhroniziran osemstopenjski z dvakrat po štirimi osnovnimi prestavami



Stopnice so dokaj visoke, ročaja pa kratka, tako da se je treba prijeti za volan. Voznikovo delovno mesto je prijetno, sedež pa dovolj udoben, čeprav ni zračno vzmeten.



Keson je odlično ohranjen, tako s spodnje kot z zgornje strani.

('klofutanje') in polovičkami. Za prekucnik je pričakovano, da ima diferencialno zaporo, retarder pa je bil ob serijski motorni zavori dodatna oprema in še vedno dobro opravlja svojo funkcijo. Prekucna kabina je spredaj torzijsko vzmetena, zadaj pa sta vzmeti na njenem zapahu. Po tovarniških podatkih je največja dovoljena skupna masa znašala 19.000 kilogramov, a so jo kasneje s spremembo zakonodaje znižali na 18.000 kg. Prednjo os podpirata štiri listni parabolični vzmeti, zadnjo pa klasični listnati vzmeti. Kolesa so že 22,5-palčna. Na šasijo so namestili tristrani prekucni zaboj, dolžine 4.800 mm, katerega zadnjo stranico voznik odpira in zapira iz kabine.

VOZI IN VOZI IN VOZI ...

»Pri marsikaterem tovornjaku bi ob pogledu na števec kilometrov s številko 900.000 razmišljal, ga vzeti ali ne. Že ob pregledu vozila sem bil skoraj prepričan, da ga bom vzel. Ko pa sem se z njim zapeljal poskusni krog, ni bilo več nobenega dvoma. Seveda se mu vidijo sledi uporabe, a vse, kar mora biti v redu, je zdravo. Zlepa se mi ni zgodilo, da bi kupil tovornjak in mi ne bi bilo treba takoj popravljati zavor. Tukaj sem samo zamenjal zadnjo stranico na zaboj, saj je prejšnji lastnik namestil takšno, ki se je odpirala na stran. Nisem kupil nove, ampak na svoje mesto vrnil izvirno. Presenetil me je tudi pod zaboj, saj je gladek skoraj kot zrcalo. Navdušen sem tudi nad motorjem in menjalnikom, ki delujeta brezhibno,« Uroš ne more prehvaliti Steyrja.

ZA LASTNE POTREBE

Dopolnilno dejavnost je imel do letošnjega junija, ko je odšel delat v Avstrijo. Tovornjaka in gradbenih strojev vseeno ni prodal, saj je začel graditi hišo in mu bo vsa ta oprema prišla še kako prav. Zaradi gradnje hiše je

tudi šel na delo v Avstrijo, kjer vozi vlačilec s polprikolico s pomičnim podom. Ko sva se dogovarjala za obisk, me je povabil: »Danes se peljem po pesek, saj ga moram v podlago za temeljno ploščo še malo dodati. Ta teden moram izkoristiti, ker imam dopust.«

POPOLNOMA UPORABEN

In sva se odpeljala. Steyr res gladko vleče. Kadar je prazen, ga speljuje v počasni četrti prestavi in polovičk sploh ne uporablja. Motor zdravo poje, saj se vrti precej višje kot sodobni tovornjaki – ožje zeleno polje se začne pri 1.200 in konča pri 1.800 vrt/min. V kabini nisem slišal nobenih čričkov in tudi hrup ni bil moteč. Seveda so kabine novih tovornjakov zvočno še dosti bolj izolirane. Največja

razlika je pri vstopanju v kabino. Ročaja na obeh straneh sta prenizka, tako da sem bil kar vesel, da nisem padel, ko sem plezal na sovozniški sedež, ki tudi ni primer udobja.

Seveda sem si želel poskusiti, kako ga je peljati in plezanje na vozniški sedež mi je šlo bolje, saj sem na volanu našel zanesljiv oprijem. Varnostnih pasov ta model še ni imel, vozniški sedež pa je že bolj udoben, volan pa ni nastavljiv. Na glas sem se smejal, ko sem pri praznem stopil na plinski pedal, saj potegne kot osebno vozilo. Ker je prekucnik, je prenosno razmerje zadnje osi krajše in se s praznim res da brez težav speljati v četrti počasni prestavi. Kabina je tudi malo trše vzmetena kot pri novih tovornjaki s (praviloma) štirimi vzmetnimi nogami, a se tudi nimam kaj pritoževati. Tudi klimatske naprave nima, zračenje pa je solidno, tako da se vetrobran z notranje strani zlepa ne zaroši. Komande dobro delujejo in so ravno prav trde, da ima voznik dobro kontrolo nad njimi. Sedež solidno prestreže udarce s slabe ceste, a zračno vzmetenje bi bilo vseeno boljše. Ko sem vse naštetost seštel in premislil, pa sem bil navdušen. Neverjetno je, da je tovornjak, ki je prevozil že več kot 900.000 kilometrov, v tako dobrem stanju. Bo to, kar je rekel Uroš očitno držalo: »Steyrje imam rad, ker prenesejo še takšno mučenje in se ne kvarijo!« Srečno pot s Steyrjem, in naj še naprej dobro 'laufa'.

VIRI:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Steyr-Daimler-Puch>

<https://www.zuckerfabrik24.de/steyrpuch/steyrkwdaten.htm>

Osnovni tehnični podatki za Steyr 1291 4x2, letnik 1993

MOTOR

Šestvaljni vrstni dizel, turbinski polnilnik z intercoolerjem

Gibna prostornina (ccm)	9.720
Moč (kW/KM)	206 / 280

PRENOS MOČI

4x2, osemstopenjski sinhroniziran ročni menjalnik s polovičkami

PODVOZJE IN ZAVORE

Šasija, spredaj kolenasta toga prema s štiri listnima paraboličnima vzmetema, zadaj pogonska toga prema z listnatima vzmetema in teleskopskima blažilnikoma, bobnaste zavor

MERE IN DIMENZIJE

d×š×v (mm)	7.000 × 2.500 × 3.100
Medosna razdalja (mm)	3.800
Notranje mere zaboja: d×š×v (mm)	4.800 × 2.450 × 800
Pnevmatike	315/80R22.5
masa praznega vozila (kg)	8.760
Nosilnost (kg)	9.240

Povečajte svojo transportno učinkovitost z Renault Trucks 2025



”Odkrijte nove modele Renault Trucks za leto 2025, zasnovane za izboljšano produktivnost in energijsko učinkovitost!”



**RENAULT
TRUCKS**

ZASTOPSTVO IN PRODAJA ZA SLOVENIJO:

ATHOS

TOVORNE PNEVMATIKE



2 VAMI ŽE OD LETA 1980

TRANS FELIX d.o.o.

Lesno Brdo 17

1360 Vrhnika

01 755 78 51

povprasevanje@transfelix.si



[fb.com/transfelixdoo](https://www.facebook.com/transfelixdoo)

www.transfelix.si

b2b.transfelix.si

Pridržujemo si pravico do sprememb in napak v tisku.